

Odernheim am Glan, 11.12.2025

Umweltbericht nach § 2a BauGB

zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Flächennutzungsplan

Verfasser:

Dieter Gründonner, Landschaftsplaner u. Umweltingenieur (FH)

Juri Blank, cand. B.Sc. Umweltschutz

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	4
1.1 Anlass und Ziel der Planung	4
1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.3 Inhalte des Flächennutzungsplans	5
1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)	5
1.3.2 Beschreibung der geplanten Ziele	6
1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden	6
1.4 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	7
1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	8
1.6 Erneuerbare Energien und sparsame Nutzung von Energie	8
1.7 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	8
1.8 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	8
1.9 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	8
1.9.1 Fachgesetze	8
1.9.2 Fachplanungen	8
1.9.3 Schutzgebiete	13
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	14
2.1 Naturschutz und Landschaftspflege	14
2.1.1 Fläche	14
2.1.2 Boden	14
2.1.3 Wasser	15
2.1.4 Luft/Klima	15
2.1.5 Biologische Vielfalt	16
2.1.6 Pflanzen	16
2.1.7 Tiere	17
2.1.8 Landschaft und Erholung	17
2.2 Mensch und seine Gesundheit	18
2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	18
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	19
3.1 Arzbach	20
3.2 Attenhausen	23
3.3 Bad Ems	25

3.4	Becheln	33
3.5	Dausenau	37
3.6	Dessighofen	42
3.7	Dienethal	44
3.8	Dornholzhausen	46
3.9	Fachbach	49
3.10	Geisig	50
3.11	Hömberg	51
3.12	Kemmenau	53
3.13	Nassau	54
3.14	Nievern	56
3.15	Obernhof	57
3.16	Seelbach	59
3.17	Singhofen	60
3.18	Sulzbach	67
3.19	Weinähr	68
3.20	Winden	70
3.21	Sonderbauflächen Photovoltaik	75
3.22	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	78
4	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN	80
4.1	Vermeidungsmaßnahmen	80
4.2	Ausgleichsmaßnahmen	80
4.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	80
5	GEPRÜFTE ALTERNATIVEN (ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN)	81
6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	81
6.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	81
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen	81
7	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	82
8	GESICHTETE UND ZITIERTE LITERATUR	83
9	ANHANG	84

1 EINLEITUNG

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

Die Ergebnisse dieser Prüfung, insbesondere die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen, sind in dem vorliegenden **Umweltbericht** dargestellt. Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt auf der Grundlage des § 2 Abs. 4 Anlage 1 BauGB und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen und Vorgaben des **UVPG** (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung).

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB).

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Aufgrund der Fusion der beiden ehemaligen Verbandsgemeinden Bad Ems und Nassau am 01.01.2019 zur Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau, ist die Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes erforderlich. Parallel dazu wird auch der Landschaftsplan neu aufgestellt, der bei der Abwägung sowie der Festlegung der Ziele des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen ist. Damit wird die bauliche Entwicklung mit der umwelt- und naturschutzfachlichen Entwicklung in Einklang gebracht und aufeinander abgestimmt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach (...) Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich dabei an Anlage 1 des BauGB.

Aufgrund des ebenfalls in Neuaufstellung befindlichen Landschaftsplanes, wird dieser bei der Bestandsaufnahme und den Bewertungen der Umweltprüfung herangezogen (§ 2 BauGB). Dabei wird zur Vermeidung von Wiederholungen und Mehrfachdarstellungen im nachfolgenden Umweltbericht in weiten Teilen auf den Entwurf des Landschaftsplanes verwiesen und die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt. Dieser wird den Planunterlagen zur Offenlage beigefügt.

1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes

Der Flächennutzungsplan erfasst die gesamte Fläche der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau und seiner 28 angehörigen Ortsgemeinden. Insgesamt wird somit eine Fläche von ca. 154,78 km² (entspricht 15.478 ha) überplant.

Der Geltungsbereich endet mit den Verwaltungsgrenzen. Der Flächennutzungsplan grenzt im Norden an die Verbandsgemeinde Montabaur (Westerwaldkreis), im Osten an die Verbandsgemeinden Diez und Aar-Einrich, im Süden an die Verbandsgemeinde Nastätten und im Westen an die Verbandsgemeinde Loreley, die große kreisangehörige Stadt Lahnstein (alle Rhein-Lahn-Kreis) und die kreisfreie Stadt Koblenz. Die im südwestlichen Randbereich der Verbandsgemeinde liegende Ortsgemeinde Becheln stellt faktisch eine Exklave dar und grenzt im Süden an die Verbandsgemeinde Loreley und darüber hinaus nur an die Stadt Lahnstein.

Das Verbandsgemeindegebiet wird in Ost-West Richtung von der Lahn durchflossen, an der auch die namensgebenden Gemeinden Bad Ems und Nassau liegen. Das Lahntal bildet den Übergangsbereich zwischen dem südlich gelegenen Taunus und den sich nach Norden erstreckenden Westerwald mit entsprechend steil ansteigenden Talhängen.

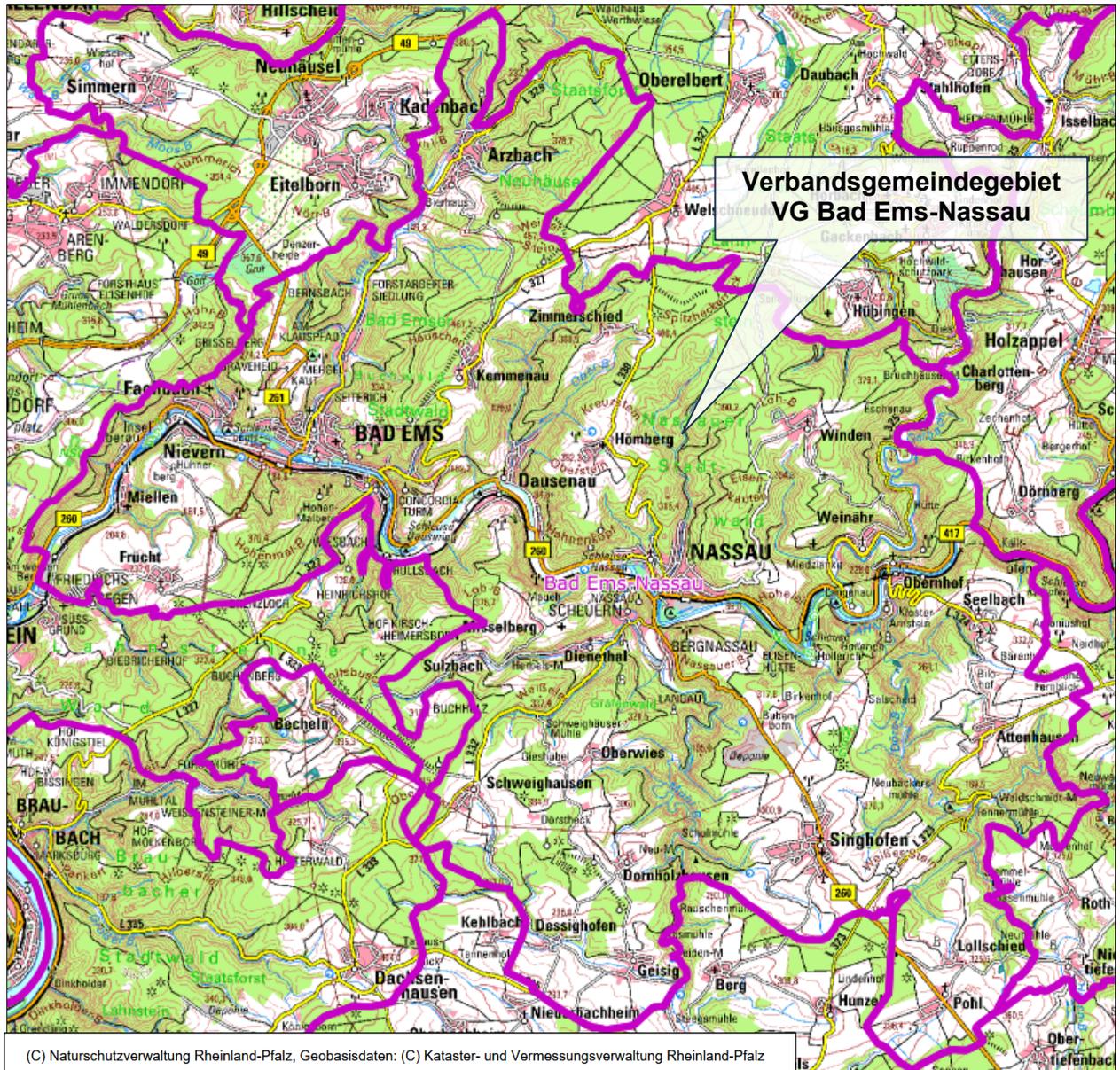


Abbildung 1: Abgrenzung des Verbandsgemeindegebietes (Auszug aus lanis: <https://geodaten.naturschutz.rlp.de/>)

1.3 Inhalte des Flächennutzungsplans

1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)

Für die ehemaligen Verbandsgemeinden Bad Ems und Nassau bestehen aktuell noch zwei getrennte Flächennutzungspläne mit verschiedenen Planungsständen und Darstellungsweisen. Beide bilden als vorbereitende Bauleitpläne die Grundlage für die städtebauliche Entwicklung der Verbandsgemeinde und den daraus zu entwickelnden Bebauungsplänen. Es erfolgten mehrere Änderungen der Pläne, die an aktuelle bauliche Entwicklungen in den verschiedenen Ortsgemeinden angepasst wurden.

1.3.2 Beschreibung der geplanten Ziele

Die städtebaulichen Entwicklungen der Ortsgemeinden und Städte sind weitgehend abgeschlossen, wobei einige der ehemals geplanten Wohnbauflächen nicht realisiert wurden und auch nicht mehr zur Umsetzung kommen werden. Im Rahmen der Neuaufstellung werden deshalb die bisherigen Darstellungen der bisherigen Flächennutzungspläne überprüft und an den sich bisher entwickelten Bestand angepasst. Weiterhin werden die meist punktuellen Änderungen und Fortschreibungen aktualisiert und die Darstellungen vereinheitlicht.

Darüber hinaus sollen die Entwicklungsmöglichkeiten der Ortsgemeinden und Städte auf Grundlage der raumordnerischen Vorgaben konkretisiert und räumlich verortet werden. Diese als „geplante Bauflächen“ dargestellten Bereiche bilden die zukünftige Grundlage für die möglichen baulichen Entwicklungen in den Ortsgemeinden und Städten. Dabei werden neben Wohnbau- und Gewerbeflächen auch Sonderbauflächen für die Nutzung der Sonnenenergie (Photovoltaik) ausgewiesen.

Weiterhin werden die wichtigsten und flächenbezogenen Ziele des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan aufgenommen und somit als verbindliche Planungsgrundlage festgelegt.

1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Durch die vorgesehenen Neuausweisungen von Wohnbau-, Gewerbe- und Sonderbauflächen können insgesamt 188,46 ha für bauliche Maßnahmen und Anlagen in Anspruch genommen werden. Davon entfällt fast die Hälfte der Fläche auf PV-Freiflächenanlagen, ein knappes Drittel auf Wohnbauflächen und der übrige Flächenanteil auf Gewerbeflächen. Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Neuausweisungen gegliedert nach Flächentyp und Ortsgemeinden.

Tabelle 1: Neuausweisung Wohnbauflächen (Wohn- und Mischgebiete)

Gemeinde	Flächengröße	Anzahl der Gebiete
Arzbach	2,62	2
Attenhausen	1,64	1
Bad Ems	13,05	4
Becheln	2,92	3
Dausenau	8,81	3
Dessighofen	1,79	2
Dienethal	1,13	1
Dornholzhausen	1,15	2
Fachbach	1,74	1
Hömberg	1,09	1
Kemmenau	2,47	1
Nassau	0,92	1
Nievern	2,03	1
Obernhof	1,99	1
Oberwies	3,43	2
Singhofen	2,78	2
Sulzbach	0,14	1

Weinähr	0,88	1
Winden	3,43	4

Tabelle 2: Neuausweisung Gewerbebauflächen

Gemeinde	Flächengröße	Anzahl der Gebiete
Attenhausen	3,35	1
Bad Ems	4,5	1
Seelbach	2,25	1
Singhofen	43,83	2

Tabelle 3: Neuausweisung Sonderbauflächen

Gemeinde	Flächengröße	Anzahl der Gebiete
Attenhausen	17,16	3
Becheln	4,51	1
Dessighofen	6,66	1
Dornholzhausen	1,59	1
Geisig	8,69	1
Hömberg	8,15	1
Nassau	3,47	1
Nievern	7,89	2
Obernhof	5,64	1
Oberwies	3,38	2
Seelbach	11,35	2
Singhofen	1,81	1

1.4 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Durch die Ausweisung von weiteren Bauflächen werden insbesondere die Umsetzung von weiteren Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten sowie von PV-Freiflächenanlagen vorbereitet. Damit verbunden sind insgesamt nur geringe Mengen an Emissionen, die insbesondere im Rahmen der Umsetzung der baulichen Anlagen durch den Baustellenverkehr und -betrieb entstehen. Wohn- und Mischgebiete sowie Gewerbegebiete sind mit den üblichen Emissionen durch Verkehr, Heiz- und/oder Klimaanlagen und ggf. produktionsbedingten Prozessen verbunden. PV-Freiflächenanlagen sind im Betrieb weitgehend emissionsfrei, so dass damit nur temporäre Emissionen durch Schall und Erschütterungen verbunden sind. Die konkreten Mengen können auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht abgeschätzt werden.

1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Wohn- und Mischgebiete sowie Gewerbegebiete sind mit den üblichen haushalts- bzw.- produktionsbezogenen Abfällen und Abwässern verbunden, die im Rahmen der allgemeinen Abfall- und Abwasserbehandlung sachgerecht entsorgt werden können.

1.6 Erneuerbare Energien und sparsame Nutzung von Energie

Durch die Ausweisung von Sonderbauflächen für die Photovoltaik soll die Erzeugung von erneuerbaren Energien ausgebaut werden.

1.7 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Es liegen keine Informationen zu weiteren geplanten Vorhaben in der Umgebung des Plangebiets vor, mit denen es zu Kumulationswirkungen kommen könnte.

1.8 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Mit der Planung sind keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu erwarten. Im Rahmen der Baumaßnahmen können Bodenfunde betroffen sein, wodurch Beeinträchtigungen des kulturellen Erbes möglich sind.

1.9 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

1.9.1 Fachgesetze

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

1.9.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV)

Das gesamte Verbandsgemeindegebiet ist als landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus ausgewiesen. Sowohl im Norden der VG als auch entlang des Lahntals sind landesweit bedeutsame Bereiche für historische Kulturlandschaften dargestellt. Ein weiterer Bereich ist in unmittelbarer Nähe am Mittelrhein gekennzeichnet. Der Obergermanisch-Raetische Limes, der 2005 in die Welterbeliste der UNESCO aufgenommen wurde, durchzieht in Nord-Süd Richtung das Verbandsgemeindegebiet. Bei Arzbach sowie in weiteren Bereichen – überwiegend im nördlichen Bereich der VG – befinden sich bedeutende Flächen für die Forstwirtschaft, die sich teilweise mit Biotopverbundflächen überschneiden. Weitere Biotopverbundflächen befinden sich im Westen der VG sowie entlang größerer, in die Lahn mündender Bachläufe. Das Lahntal wird als großräumig bedeutsamer Freiraum dargestellt. Die Vorgaben wurde bei der Neuausweisung von Bauflächen berücksichtigt, so dass es zu keinen erheblichen Abweichungen von den vorgegebenen Zielen und Grundsätzen kommt.

Eine ausführliche Beschreibung der mit diesen Gebieten verbundenen Ziele und Grundsätze können der Begründung entnommen werden.

Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Die Flächen der Lahn und ihrer Nebenflüsse 2. Ordnung – insbesondere Mühlbach, Dörsbach und Gelbach – werden als Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz festgelegt. Außerdem finden sich verteilt über das Verbandsgemeindegebiet Vorranggebiete für den Grundwasserschutz. Diese Flächen finden sich zwischen Bad Ems, Kemmenau und Arzbach, nordöstlich von Frücht, südwestlich von Becheln, zwischen Sulzbach und Dausenau, zwischen Nassau und Oberwies, östlich von Schweighausen, um Lollschied und Pohl, nordöstlich von Attenhausen, südlich und westlich von Winden sowie nördlich von Nassau.

Der Bereich westlich der Siedlungsbereiche Bad Ems und Becheln wird als Vorbehaltsgebiet „besondere Klimafunktion“ festgelegt. Dies beinhaltet folglich insbesondere die Gemeinden Frücht, Miellen und Nievern.

Das gesamte Lahntal innerhalb der Verbandsgemeinde wird als regionaler Grünzug festgelegt. Allein siedlungsnaher Bereiche wurden als Puffer vom Regionalen Grünzug im Lahntal außen vorgelassen. Regionale Biotopverbundflächen finden sich als Vorranggebiet vereinzelt östlich von Bad Ems, nördlich von Nassau und südwestlich von Attenhausen, als Vorbehaltsgebiet sind sie aber wesentlich verbreiteter. Letztere befinden sich östlich von Bad Ems, nördlich der Lahn von Dausenau über Nassau und Winden bis Weinähr, südlich von Nassau, um Singhofen und Attenhausen, bei Dornholzhausen und um Sulzbach und Becheln. Die Verbandsgemeinde wird vollständig als Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus festgelegt.

Siedlungsäsuren befinden sich zwischen allen Gemeinden im Lahntal, so zwischen Weinähr und Obernhof, zwischen Weinähr und der Elisenhütte, zwischen der Elisenhütte und Nassau, zwischen Nassau und Dausenau, zwischen Dausenau und Bad Ems, zwischen Bad Ems und Fachbach/ Nievern, zwischen Nievern und Miellen sowie zwischen Miellen und Friedrichsseggen. Darüber hinaus sind auch die Siedlungsgebiete von Bad Ems und Kemmenau durch eine Siedlungsäsur getrennt.

Die Vorgaben wurden teilweise in den Flächennutzungsplan übernommen und bei der Festlegung der neu zur Ausweisung kommenden Bauflächen berücksichtigt.

Eine ausführliche Beschreibung der mit diesen Gebieten verbundenen Ziele und Grundsätze können der Begründung entnommen werden.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan weist mehrere Kernflächen / Kernzonen für den Landesweiten Biotopverbund in der Verbandsgemeinde Bad Ems – Nassau aus. Diese befinden sich überwiegend entlang der Hänge der Lahn sowie ihrer Zuläufe (z.B. Mühlbach, Dörsbach oder Gelbach). Im Norden der Verbandsgemeinde erstreckt sich mit der Montabaurer Höhe eine weitere größere Kernfläche für den Landesweiten Biotopverbund. Sehr bedeutsame Flächen für den Regionalen Biotopverbund werden zusätzlich vereinzelt entlang der Lahnhänge und ihrer Zuläufe ausgewiesen. Bedeutsame Fläche für den Regionalen Biotopverbund erstrecken sich über den Großteil der Verbandsgemeindefläche und decken dabei insbesondere die in der VG großflächig verbreiteten Waldgebiete ab. Im westlichen Teil der Verbandsgemeinde weist der Landschaftsrahmenplan zudem zwei erforderliche Siedlungsäsuren aus Gründen des Biotopverbundes aus. Davon befindet sich eine zwischen Fachbach und Bad Ems und die Zweite südwestlich der Gemeinde Miellen.

Die gesamte Verbandsgemeinde befindet sich in landesweit bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräumen. Der nördliche Bereich der VG wird zu dem Erholungs- und Erlebnisraum Niederwesterwald zugeordnet, entlang der Lahn erstreckt sich der Erholungs- und Erlebnisraum Lahntal und der südliche Teil der VG befindet sich im Erholungs- und Erlebnisraum Hintertaunus. Das Lahntal ist zudem eine Regional bedeutsame historische

Kulturlandschaft. Eine Besonderheit stellt der Obergermanisch-Raetische Limes dar, welcher zu den UNESCO-Weltkulturerben zählt und die Verbandsgemeinde in Nord-Süd-Richtung durchläuft. Dabei durchquert er die Gemeinden Arzbach, Kemmenau Bad Ems, Becheln, Schweighausen, Dorholzhausen und Geisig. Innerhalb der Verbandsgemeinde befinden sich außerdem zwei landschaftsprägende Kulturdenkmäler. Dabei handelt es sich um die Burg Nassau in der Gemeinde Nassau und um die ehemalige Prämonstratenserabtei Arnstein in der Gemeinde Seelbach.

Im Zusammenhang mit dem Vorkommen von Leitarten führt der Landschaftsrahmenplan eine große Anzahl von Arten auf, welche innerhalb der VG verbreitet sind. Im Südwesten der VG befindet sich eine Kernzone der Wildkatze, zusätzlich dazu gibt in den nördlichen und östlichen Teilen der VG Randbereiche der Wildkatze. Im Norden der Gemeinde Nassau gibt es ein Nachweis der Bechsteinfeldermaus. Zu den Vogelleitarten, die in der Verbandsgemeinde vorkommen gehören das Haselhuhn, der Mittelspecht und der Rotmilan. Zudem gibt es zwei Gebiete, in denen der Schwarzstorch nachgewiesen wurde, sowie ein Gebiet, welches als Nahrungsraum des Schwarzstorches dargestellt ist. Als einzige Amphibienleitart wurde der Laubfrosch in VG nachgewiesen wurde. Diese Nachweise beschränken sich auf den westlichen Teil der Verbandsgemeinde. Entlang des Lahntals gibt es immer wieder kleinere und größere Bereiche, in denen die Mauereidechse oder Schlingnatter vorkommen. Auch Lebensräume seltener Tagfalterarten trocken-warmer, offener Hänge finden sich vereinzelt entlang des Lahntals wieder. Im Südöstlichen Bereich der VG wurde der Hautfarn als einzige Pflanzenleitart zweimal nachgewiesen. In der Verbandsgemeinde befinden sich zwei Wildtierkorridore von regionaler und überregionaler Bedeutung, sowie ein Wildtierkorridor von europäischer bzw. bundesweiter Bedeutung. Die gesamte Verbandsgemeinde liegt außerdem in dem Naturpark Nassau. Zwei der Kernzonen des Naturparkes befinden sich im nördlichen Teil der VG.

Die nachfolgende Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt aus der entsprechenden Karte des Landschaftsrahmenplans.

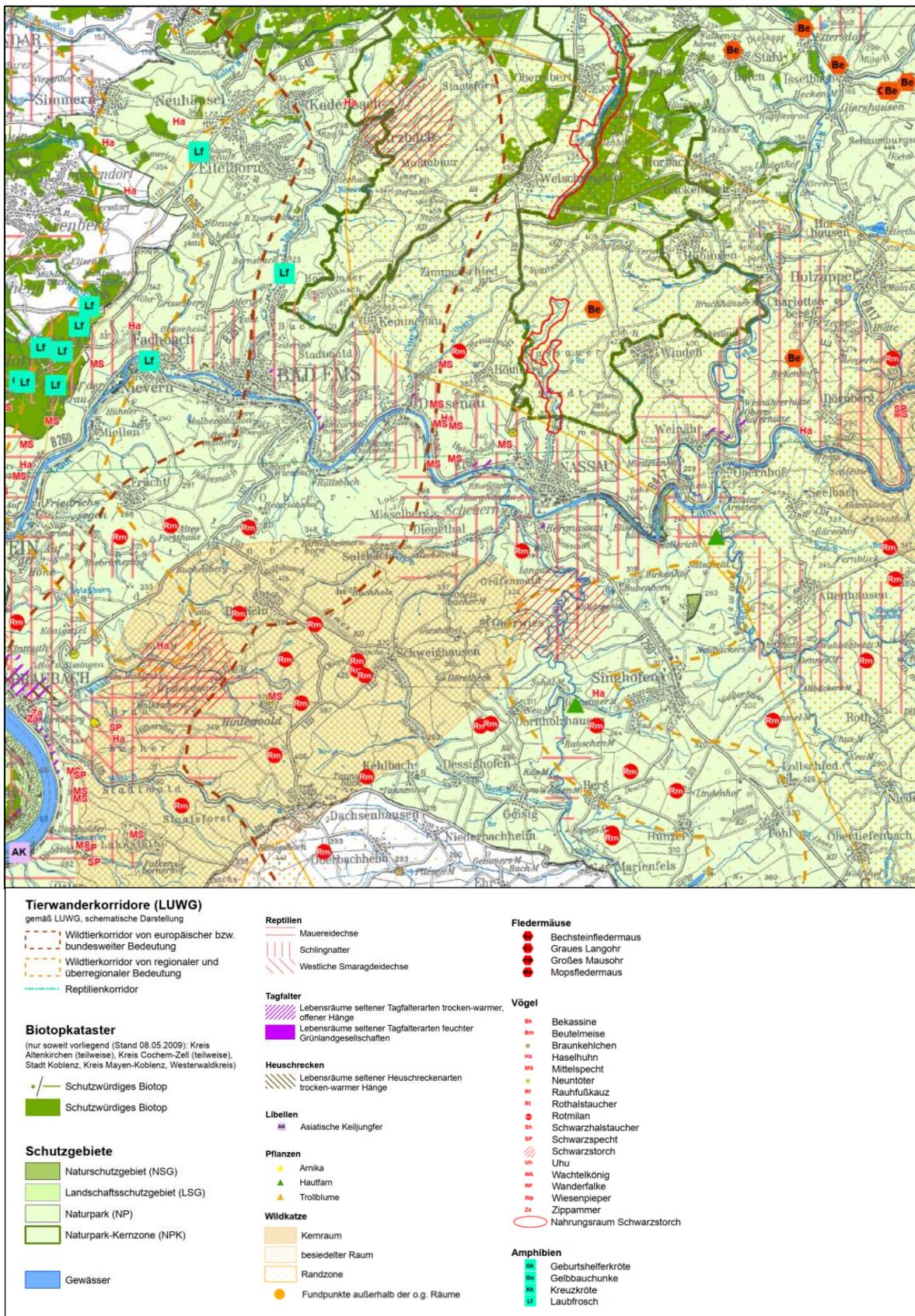


Abbildung 2: Landschaftsrahmenplan Karte 3 - Zusatzinformationen; Quelle: Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan wird parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ebenfalls neu erarbeitet. Die wichtigsten Maßnahmen und Ziele werden in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Wildwegeplan

Ein aktueller, kleinräumiger Wildwegeplan für den Rhein-Lahn-Kreis liegt nicht vor. Es kann sich lediglich am bundesweiten Grobkonzept „Lebensraumkorridore für Mensch und Natur“ des BfN vom Mai 2004 orientiert werden. Hier werden zwei ergänzende Korridore sowie ein Hauptkorridor überwiegend für Arten der Wälder und Halboffenlandschaften dargestellt. Diese sind vergleichbar mit den Wildtierkorridoren, die in dem Landschaftsrahmenplan dargestellt werden.



Abbildung 3: Lebensraumkorridore für Mensch und Natur; Grundlage: Lebensraumkorridore für Mensch

Biotopverbund

Neben den landesweiten Biotopverbundflächen gibt es in Rheinland-Pfalz eine gesonderte Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), die ebenfalls ausgewertet wurde. Die Darstellungen und Aussagen werden bei den geprüften Einzelflächen dargestellt und bewertet

1.9.3 Schutzgebiete

Im Folgenden werden die Schutzgebiete aufgelistet, die innerhalb des Verbandsgemeindegebietes (Planungsgebiet) liegen. Eine genaue Kartendarstellung kann der Begründung entnommen werden.

Tabelle 4: Schutzgebiete und Schutzstatus im Verbandsgemeindegebiet

Schutzgebietskategorie	Innerhalb Plangebiet	Anzahl im Plangebiet	Schutzgebietsbezeichnung
Biotopverbund, Biotopvernetzung (§ 21 BNatSchG)	X	-	Gemäß LEP IV
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	X	3	Kiesgrube Einsiedel (NSG-7100-152)
			Nieverner Wehr (NSG-7100-078)
			Schleuse Hollerich (NSG-7100-127)
Nationalparke / Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	0	-	
Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	0	-	
Naturparke (§ 27 BNatSchG)	X	1	Naturpark Nassau (NTP-7000-003), inkl. 2. und 3. Kernzone
Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	0	-	
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	X	12	Misselblumenwiese Misselberg (ND-7141-448)
			Eiche am Grisselberg (Traubeneiche) (ND-7141-453)
			Stieleiche Bad Ems (ND-7141-379)
			Luthereiche Bad Ems (Amerikanische Roteiche) (ND-7141-377)
			Pyramideneiche Bad Ems (Säuleneiche) (ND-7141-380)
			Alte Eiche Dausenau (Stieleiche) (ND-7141-388)
			Sommerlindenreihe Dausenau (ND-7141-389)
			Alte Eiche Dienethal (Stieleiche) (ND-7141-390)
			Steileiche Lollschied (ND-7141-420)

			Eibengruppe Nassau (ND-7141-425)
			Alte Eiche Schweighausen (Stieleiche) (ND-7141-436)
			Femellinde Schweighausen (Winterlinde) (ND-7141-438)
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	X	2	Gräveheid (LB-7141-016)
			Singhofer Weiher (LB-7141-019)
Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG)	X	zahlreich	Sehr zahlreich und verteilt (keine Einzelbetrachtung)
			Weitere gesetzlich geschützten Biotope können sich aus der Ausgestaltung vor Ort ergeben, da der tatsächliche Zustand und nicht die Kartierung relevant ist.
FFH-Gebiete (§ 32 BNatSchG)	X	2	Lahnhänge (FFH-7000-035)
			Montabaurer Höhe (FFH-7000-027)
Vogelschutzgebiete (§ 32 BNatSchG)	X	2	Lahnhänge (VSG-7000-012)
			Mittelrheintal (VSG-7000-016)

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)

2.1 Naturschutz und Landschaftspflege

2.1.1 Fläche

Die Verbandsgemeinde Bad Emd – Nassau umfasst eine Gesamtfläche von 15.479 ha. Siedlungsflächen machen davon 6,8 % aus (Stand 31.12.2020). Im Vergleich dazu liegt der Siedlungsflächenanteil in gesamt Rheinland-Pfalz bei 8,6 %. Auch der Verkehrsflächenanteil innerhalb der VG ist mit 5,8 % niedriger als in Rheinland-Pfalz (6,1 %). Der Versiegelungsgrad der Verbandsgemeinde ist demnach niedriger als der rheinland-pfälzische Durchschnitt. Dies lässt sich auch aus dem Vegetationsflächenanteil ableiten, welcher in der VG Bad Ems – Nassau bei 86,0 % liegt (vgl. RLP: 83,9 %). Den Großteil davon machen Waldflächen aus (55,1 %), gefolgt von Landwirtschaftsflächen (27,7 %).

2.1.2 Boden

Die innerhalb des Verbandsgemeindegebietes vorkommenden geologischen Einheiten und die daraus entstandenen Bodenarten sowie Angaben zu Relief, Hangneigung und Erosionsgefährdung und dem Ertragspotenzial sind ausführlich im Landschaftsplan beschrieben und anhand von verschiedenen Karten dargestellt. Für die Offenlandbereiche werden die Bodenfunktionen als gering bis mittel bewertet, für die Waldflächen (die über die Hälfte der Verbandsgemeindefläche ausmachen) liegt keine Bewertung vor.

Böden, die eine Funktion als Archiv der Naturgeschichte aufweisen, sind entlang der Lahnhänge, und deren Seitentäler verzeichnet. Dabei handelt es sich überwiegend um seltene reliktsche und fossile Böden oder um bedeutsame Schichtfolgen. Böden als Archiv der Kulturgeschichte stellen in diesem Sinne auch bestimmte Bewirtschaftungsformen der Kulturgeschichte dar (vgl. LGB-RLP 2013 und MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ 2005). Eine Übersicht über die Lage und Dimension dieser Böden ist dem Landschaftsplan zu entnehmen,

2.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Die zahlreichen Quellen bzw. Quellgebiete und Oberflächengewässer verschiedener Ordnungen werden im Landschaftsplan ausführlich beschrieben und charakterisiert. Innerhalb der Verbandsgemeinde sind verschiedene Gewässertypen vorhanden, die je nach Relief, Geologie und Niederschlagsregime der Einzugsgebiete verschieden ausgeprägt sind. Die ökologischen Gewässergüten der dokumentierten Fließgewässer werden insgesamt als mäßig bis unbefriedigend eingestuft. Die Gewässerstrukturgüten sind je nach Ausbauzustand sehr unterschiedlich und variieren zwischen „vollständig verändert“ und „gering verändert“.

Grundwasser

Der Landschaftsplan enthält eine ausführliche Beschreibung und Darstellung der Grundwasserlandschaft mit Neubildungsrate, Überdeckung und chemischem Grundwasserzustand sowie der Wasserschutzgebiete. Die Begründung zum Flächennutzungsplan enthält darüber hinaus eine ausführliche Beschreibung der Trinkwasserschutzgebiete mit deren Lage und Abgrenzung. Hervorzuheben ist der insgesamt niedrige Nitratgehalt des Grundwassers, der aus dem hohen Anteil an Waldflächen resultiert, auf denen kein Düngereintrag stattfindet.

Hochwasserschutz

Durch das Geländere relief im Lahntal ist die Gefahr der Entstehung von Sturzfluten und Hochwasser besonders hoch. Die Starkregenkarte bewertet die Ortslagengefahr für Sturzfluten besonders entlang der *Lahn* und ihrer Seitengewässer als hoch. Neben den Fließgewässern sind auch die Steilhänge im Gebiet der VG als Sturzflut Entstehungsgebiete ausgewiesen (LfU, 2025).

Neben festgesetzten Überschwemmungsgebieten befinden sich potenzielle Retentionsräume entlang der Zuläufe der *Lahn*. Von Hochwasser sind vor allem Siedlungen an den großen und mittelgroßen Gewässern betroffen. Dabei stellt die Abflussbildung an Hanglagen das größte Hochwasserpotenzial dar. Aus den Karten des Rheinland-Pfälzischen Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität ist zu entnehmen, dass folgende Ortslagen in der VG durch Starkregen, deren Sturzfluten und Flusshochwasser gefährdet sind. Eine Übersicht der hochwassergefährdeten Ortschaften und der festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind dem Landschaftsplan zu entnehmen.

2.1.4 Luft/Klima

Das VG-Gebiet gehört gemäß der **Klimaklassifikation** nach Köppen-Geiger dem Makroklima des feuchttemperierten Klimas mit warmen Sommern (Cfb) an (Beck, 2018). Im Landschaftsplan werden die innerhalb der Verbandsgemeinde vorherrschenden Klimatope genauer beschrieben und die relevanten Kenndaten aufgeführt. Die thermischen Belastungen werden überwiegend mit „kühl“ bis „warm“ angegeben. Vereinzelt sind „sehr warme“ und „sehr kühle“ Bereiche vorhanden. Gemäß den raumordnerischen Vorgaben (LEP IV) wird dem Gebiet keine besondere Bedeutung für den Klimaschutz im Sinne eines klimaökologischen Ausgleichsraums oder einer Luftaustauschbahn zugewiesen. Gemäß dem RROP werden in den westlichen Teilbereichen der VG Flächen als Vorbehaltsgebiet besonderer Klimafunktionen definiert.

2.1.5 Biologische Vielfalt

Das Gebiet Mittelrhein mit den Seitentälern Nahe und Mosel ist als Hotspot biologischer Vielfalt ausgewiesen und erstreckt sich unter anderem über die Regionen Oberes Mittelrheintal, Nahetal und Moseltal. Es weist daher unterschiedliche Gebiets-Charakteristiken auf. So besitzt die Region des Oberen Mittelrheintals ein trocken-warmes Klima, welches ideal für den Weinbau geeignet ist. Die Region beherbergt eine hohe Anzahl seltener Tier- und Pflanzenarten, darunter Arten aus den Steppengebieten Südeuropas und dem Mittelmeerraum, wie z.B. Zippammer, Mauereidechse und Segelfalter. Des Weiteren wird das Gebiet von zahlreichen Mittelgebirgsbächen durchzogen, welche von verschiedenen altholzreichen Buchen- und Eichenwäldern mit Feuchtbiotopen mit Auencharakter begleitet werden. Ebenfalls sind mosaikartige Landschaften aus vielfältigen Waldtypen und Offenlandbiotopen typisch für diese Region. Pflanzen / Biotope. Das Schweizertal, welches sich zwischen den Ortsgemeinden Miellen und Frücht erstreckt, befindet sich innerhalb des genannten Hotspotgebietes. Das Schweizertal ist geprägt durch eine Waldlandschaft bestehend aus Laubwäldern. Im Westen des Schweizertals befindet sich die Siedlung Miellen sowie die *Lahn*. Der restliche Teil der VG liegt außerhalb des Hotspots Mittelrhein mit den Seitentälern *Nahe* und *Mosel* (BfN, 2024).

Entlang der zahlreichen Gräben und Bäche, die das gesamte Verbandsgemeindegebiet durchziehen, sowie der Lahn sind zahlreiche nach FFH-Richtlinie geschützte Lebensraumtypen (LRT) sowie nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG pauschal geschützte Biotoptypen ausgewiesen. Neben Quellbereichen und Feuchtwiesen sind im Bereich der teilweise steilen Bachtäler mit Felsaustritten auch trockene und wärmeliebende Waldstandorte oder Schluchtwälder vorhanden. Hier ist durch das enge Mosaik aus verschiedenen Standorttypen eine hohe biologische Vielfalt zu erwarten.

Im Bereich der Waldflächen sind je nach Ausprägung und Baumarten unterschiedliche Habitatpotenziale für die waldbundenen Arten vorhanden. Innerhalb von Nadelwäldern – die Fichte stellt weiterhin die Hauptbaumart des Westerwaldes dar - ist mit einer insgesamt geringen biologischen Vielfalt zu erwarten, die in naturnahen Laub- oder Laubmischwäldern deutlich ansteigt.

Von den landwirtschaftlich genutzten Flächen weist Grünland eine hohe biologische Vielfalt auf, die wiederum von der Art und Intensität der Bewirtschaftung abhängt. Mit 52 Prozent des Artenbestandes Deutschlands gehören [Grünlandstandorte](#) zu den artenreichsten Biotopen Mitteleuropas. Insbesondere extensiv bewirtschaftetes Grünland mit nährstoffarmen Böden ist ein wichtiger Lebensraum für artenreiche, seltene Pflanzengesellschaften und daran angepasste, zum Teil gefährdete Tierarten. Rund 40 Prozent aller in Deutschland gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen kommen im Grünland vor.

2.1.6 Pflanzen

Diese unter Punkt 2.1.5 beschriebenen unterschiedlichen Standortbedingungen zeigen sich auch in der heutigen potenziell natürlichen Vegetation (hpnV). Dabei würden heute im Verbandsgemeindegebiet Wälder auf Böden mittlerer Bodenfeuchte vorherrschen. Weiterhin würden sich Vegetationsbestände auf Feuchtstandorten entlang der Fluss- und Bachläufe und auf Trockengebieten entlang der Kerbtäler entwickeln. Kleinflächig wären auch Sümpfe und Moore entlang der Fluss- und Bachläufe vorhanden.

Die innerhalb des Verbandsgemeindegebietes vorkommenden und ökologisch wertvollen Pflanzengesellschaften sind im Landschaftsplan ausführlich beschrieben. Dabei kommen den sogenannten Lebensraumtypen (LRT), die nach FFH-Richtlinie geschützt sind, eine besondere Bedeutung zu.

2.1.7 Tiere

Der Landschaftsraum im Verbandsgemeindegebiet stellt aufgrund seiner differenzierten Ausprägung eine Lebensgrundlage wertgebender Tier- und Pflanzenarten dar. Insbesondere sind hierbei die *Lahn* und das Lahntal mit den teils felsigen und wärmegetönten Habitatstrukturen sowie die davon abzweigenden Bachtälern mit ihren bewaldeten Hängen und stellenweise offenen Talräumen zu nennen. Eine weitere Landschaft mit speziellen Habitapotenzial stellt das agrargeprägte Offenland auf den Höhenrücken dar. Auf Grundlage einschlägiger Quellen werden im Landschaftsplan die wertgebenden Arten ausführlich beschrieben und dargestellt, welche Vertreter der verschiedenen Landschaftstypen darstellen. Als Quelle wurden dabei das Artinventar der im VG-Gebiet liegenden Natura 2000-Gebiete sowie ergänzend dazu die Artdaten des MUEEF herangezogen. Von den Zielarten der betroffenen Natura 2000-Gebiete wiederum werden diejenigen Arten dargestellt, welche für das VG-Gebiet dokumentiert sind oder deren Vorkommen in der VG aufgrund der Habitatausstattung wahrscheinlich ist. Ergänzend werden weitere dokumentierte, streng geschützte FFH-Arten im VG-Gebiet gelistet. Einzelheiten können dem Landschaftsplan entnommen werden. Dort werden folgenden Landschaftstypen mit der jeweils spezifischen Fauna beschrieben.

- Fauna der offenen und halboffenen sowie trocken heißen geprägten Landschaft
- Fauna der waldreichen Landschaften
- Fauna der Gewässer und der gewässerreichen Landschaften
- Fauna der Offenland und Agrarlandschaften
- Fauna der Siedlungsbereiche

2.1.8 Landschaft und Erholung

Die Landschaft innerhalb der Verbandsgemeinde kann auf Grundlage der naturräumlichen Gliederung im Wesentlichen in drei Landschaftsbereiche untergliedert werden. Dem „Gießen-Koblenzer Lahntal“, dem nördlich anschließenden „Westerwald“, einer waldreichen Mosaiklandschaft sowie dem südlich angrenzenden „Taunus“, einer offenlandbetonten Mosaiklandschaft aus Wald- und Offenlandbereichen, die in weitere Untereinheiten unterteilt ist (vgl. <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=naturraeume>). Diese Landschaftsräume sind im Landschaftsplan ausführlich beschrieben und charakterisiert.

Das Lahntal ist gem. LEP IV als „landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft“ (LaHiKuLa) ausgewiesen, die durch den stark gewundenen Flusslauf der Lahn geprägt ist. Die meist naturnahen Nebenbäche fließen durch steile Kerbtäler in die Lahn. Innerhalb der überwiegend bewaldeten Hanglagen der Lahn sind häufig Niederwälder verzahnt mit Trockenwäldern anzutreffen. Das Lahntal ist kulturhistorisch durch Burgen, Kloster und Schlösser geprägt. Zu nennen ist hierbei das Schloss Langenau westlich von Obernhof, das Kloster Arnstein südlich von Obernhof und die Burg Nassau. Die Stadt Bad Ems ist durch die Thermalquellen geprägt, wodurch sich u.a. das Badehaus mit Brunnenhalle, Haus der Vier Türme und das Mainzer Haus gebildet haben. Das Kurviertel wurde 2021 als UNESCO-Welterbestätte anerkannt. In der Vergangenheit kam es im Lahntal langjährig zu intensivem Erzabbau. Heute sind nur wenige Relikte, die auf diese Zeit hinweisen, vorhanden. So bestehen u.a. die Emser Blei- und Silberhütte, welche in ein Bergbaumuseum umgebaut worden sind.

Die Schiffbarmachung sowie die Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturen (Straßen und Bahnlinie) sowie die Siedlungserweiterungen der Städte und Dörfer haben den ursprünglichen Verlauf der Lahn stark überformt.

Die beschriebenen Landschaftsräume weisen aufgrund ihrer unterschiedlichen Struktur und Eigenarten unterschiedliche aber insgesamt eine gute bis sehr gute Erholungseignung auf. Hier ist insbesondere das Lahntal hervorzuheben, das eine besondere Vielfalt und hohe Erlebnismöglichkeiten aufweist. Die nördlich und südlich angrenzenden Mittelgebirgsbereiche von Westerwald und Taunus sind in ihrer Bedeutung etwas geringer einzustufen, bieten aber

insgesamt eine gut ausgebaute Erholungsinfrastruktur mit Wander- und Radwegen sowie Campingplätzen. Dabei ist auch das Weltkulturerbe Limes hervorzuheben, der einen besonderen Anziehungspunkt für Erholungssuchende bietet.

2.2 Mensch und seine Gesundheit

Durch die vergleichsweise geringe Siedlungsdichte und den ausgedehnten Waldflächen, sind hinsichtlich des Schutzgut Mensch und seiner Gesundheit außerhalb des Lahntals keine Besonderheiten oder vorhandene Belastungen zu nennen. Entlang der Lahn sind durch die enge Tal-lage und der Dichte von Bebauung und Verkehrsinfrastruktur erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastungen durch den Verkehr vorhanden. Die ausgedehnten Waldbereich tragen zur Verringerung von Schadstoffen und zur Frischluftproduktion bei, was sich positiv auf die menschliche Gesundheit auswirkt.

2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Als herausragende Kulturgüter sind innerhalb der Verbandsgemeinde die UNESCO-Welterbestätten Limes und das historische Kurviertel Bad Ems hervorzuheben. Diese weisen damit eine besondere kulturhistorische Bedeutung auf, die v. a. im historischen Zeugniswert und dem Erhaltungszustand begründet ist. Insbesondere im Bereich des Limes ist mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen, die bisher nicht dokumentiert sind.

Insbesondere entlang des Lahntals sind einige historische Stadtkerne sowie Burgen, Schlösser oder sonstige Bauwerke vorhanden, die teilweise auch raumwirksam in Erscheinung treten. Hier sind vor allem die Burg Nassau oder das Kloster Arnstein zu nennen.

Weiterhin gibt es vereinzelte Relikte des Erzabbaus im Lahntal, die teilweise als Museum umgebaut wurden, wie die Emser Blei- und Silberhütte.

2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Aussagen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtumsetzung des vorliegenden FNP-Entwurfes können nur allgemein und qualitativ angedeutet werden. Hierzu werden die bisherigen Flächennutzungspläne herangezogen, die noch umfangreiche Flächenausweisungen für Wohngebiete in verschiedenen Ortsgemeinden vorsahen. Durch die „Vorläufer-Flächennutzungspläne“ waren auf ca. 40 ha Flächenausweisungen vor allem in den Gemeinden Bad Ems, Dausenau und Singhofen vorgesehen, die im aktuellen FNP nicht weiterverfolgt werden. Bei Nichtdurchführung der Planung und Umsetzung der vorhandenen Gebietsausweisungen über die Aufstellung von Bebauungsplänen wäre es zu einer Inanspruchnahme von Natur und Landschaft gekommen.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Durch den vorliegenden FNP-Entwurf werden durch zusätzliche Planvorhaben Veränderungen, die den Umweltzustand beeinflussen, vorbereitet. In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen der neu zur Ausweisung kommenden Gebiete ermittelt und abschließend die Veränderung des Umweltzustandes schutzgutsbezogen bewertet. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt gemeindebezogen für alle Wohnbau- oder Gewerbeflächen Flächen sowie Sonderbauflächen, sofern diese nicht für Photovoltaik vorgesehen sind.

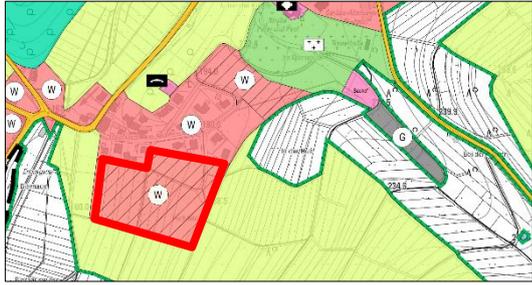
Sonderbauflächen für Photovoltaik werden gesondert aufgeführt, da mit diesen Anlagen nur eine geringe Versiegelung verbunden ist und die Auswirkungen auf die Schutzgüter begrenzt und weitgehend vergleichbar sind.

Die o. g. Gebiete werden sowohl in der Begründung zum Flächennutzungsplan als auch im Landschaftsplan hinsichtlich Ausgangssituation und landschaftspflegerischen Konfliktpotenzial beschrieben. Nachfolgend wird auf diese Beschreibungen zurückgegriffen und die betroffenen Umweltbelange zusammenfassend dargestellt und bewertet. Weiterhin erfolgt eine Beschreibung möglicher bzw. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen sowie weitere Prüfungserfordernisse im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Abschichtung auf die Ebene der Bebauungspläne). Eine ausführliche Darstellung und Beschreibung sowie eine detaillierte naturschutzfachliche Bewertung der Flächen ist dem Landschaftsplan zu entnehmen.

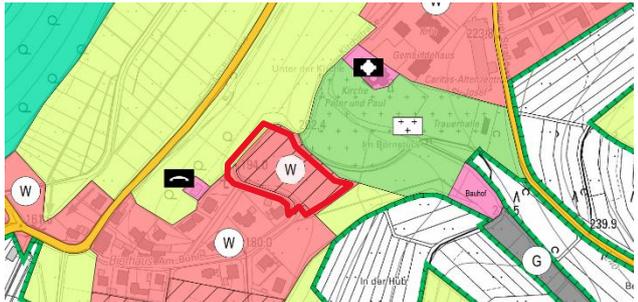
Da die gesamte Verbandsgemeinde Bad Ems – Nassau innerhalb der Naturpark Nassau liegt, wird dieser bei den Schutzgebieten nicht gesondert erwähnt. Die Kernzonen des Naturparks sind durch die Neuplanungen nicht betroffen.

Gemäß § 1 Abs. 2 der Landesverordnung über den „Naturpark Nassau“ vom 30.10.1979 sind Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs eines (...) künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung (...) nicht Bestandteile des Naturparks. Die Überplanung von bisher unbebauten Flächen innerhalb des Naturparks durch den Flächennutzungsplan bereitet somit eine grundsätzliche Befreiung von der Landesverordnung vor, die im Rahmen der nachfolgenden Bebauungspläne verbindlich wird. Die abschließende Prüfung über eine mögliche Befreiung erfolgt entsprechend auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

3.1 Arzbach

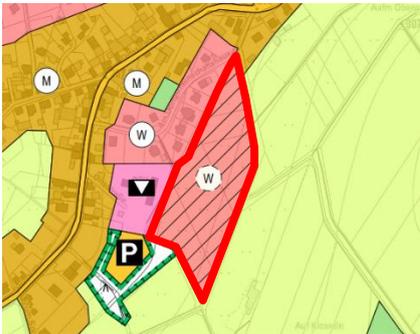
Wohnbaufläche (W) - ARZ W1				
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland, priv. Gärten mit einzelnen Baum- bzw. Gehölzbeständen	Flächengröße in ha	2,03	
Bisherige Darstellung im FNP	ca. 0,5 ha als Wohnbaufläche, Rest Landwirtschaftliche Intensiv-Vorangfläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	TWG Zone III südlich angrenzend	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Westlich verlaufende Landesstrasse im erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	Innerhalb Limes-Pufferzone	sh	Mögliche Beeinträchtigungen des Welterbes durch Bodenfunde	sh
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch die Agrarumweltmaßnahmen kann es zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen, Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m/h	Bodenversieglung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Trinkwasserschutzzone III südlich angrenzend, durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen.	m	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g

Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Nach Westen leicht geneigte Topographie, durch Wohnbebauung geprägter Raum. Wanderwege in der Umgebung vorhanden, Limes als Anziehungspunkt	m/h	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	g
Vorbelastungen	Höchstspannungsleitung südlich im Abstand von ca. 300 m.			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung ausgewiesen. Im Nordwesten kleiner Bereich mit Vorrang für regionalen Biotopverbund.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Eingrünung des Baugebietes nach Süden und Osten zur landschaftlichen Einbindung • Freihaltung von Wanderwegen • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen, ggf. Freihaltung von hochwertigen Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitige Bodensondierungen zu Ermittlung mögl. Bodenfunde in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Beachtung von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Trinkwasser • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau 		

Wohnbaufläche (W) - ARZ W2			
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland mit einzelnen Gehölzbeständen und -strukturen v.a. im Randbereich	Flächengröße in ha	0,59
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Friedhof nördl. angrenzend	g	-	
Kultur- und Sachgüter	Innerhalb Limes-Pufferzone	sh	Mögliche Beeinträchtigungen des Welterbes durch Bodenfunde	sh
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch südexponierte Hanglage kann es zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen. Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	g/m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe bis mittlere Gefährdung bei Starkregen	m	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Nach Süden geneigte Topographie; durch Wohnbebauung und den nördl. angrenzenden Friedhof geprägter Raum; Wanderwege in der Umgebung vorhanden; Limes als Anziehungspunkt	m/h	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	g
Vorbelastungen	20 kV Freileitung im nördlichen Randbereich			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Eingrünung des Baugebietes nach Osten zur landschaftlichen Einbindung • Freihaltung von Wanderwegen • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitige Bodensondierungen zu Ermittlung mögl. Bodenfunde • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.2 Attenhausen

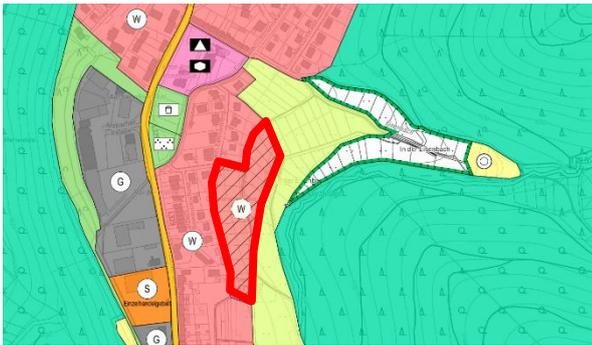
Wohnbaufläche (W) - ATT W1				
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland mit einzelnen Gehölz- und Baumbeständen	Flächengröße in ha	1,64	
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Schule und Parkplatz westlich angrenzend	g	-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen, Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	m	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Nach Westen leicht geneigte Topographie; durch Wohnbebauung geprägter Raum;	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	g

	Keine besondere Erholungsinfrastruktur		
Vorbelastungen	-		
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.		
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)	
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Eingrünung des Baugebietes nach Osten zur landschaftlichen Einbindung • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 	

Gewerbefläche (G) - ATT-G1				
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Ackerfläche mit einzelnen Grünlandbereichen	Flächengröße in ha	3,35	
Bisherige Darstellung im FNP	Gewerbefläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch ackerbauliche Nutzung keine hochwertigen Biotope zu erwarten; randliche Gehölzbestände ggf. Lebensraum für versch. Tierarten	g/m	Insgesamt geringe Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften	g
Boden / Fläche	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; in den	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m

	Randbereichen sehr geringe Erosionsgefährdung, im Südosten geringe bis mittlere, im Nordwesten geringe bis hohe Erosionsgefährdung			
Wasser	-	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und einzelne Gehölzflächen mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Plateaulage mit leicht nach O geneigter Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von Freiflächen	m
Vorbelastungen	Westlich angrenzendes Gewerbegebiet			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Durchgrünung des Gewerbegebietes zur Einbindung der bandartigen Gewerbeflächen in die Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.3 Bad Ems

Wohnbaufläche (W) - EMS W1			
Aktuelle Nutzung	Dichte Gehölzbestände im Hangbereich sonst Grünlandnutzung	Flächengröße in ha	1,44
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche (bisher größer ausgewiesen)	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B II
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Westlich verlaufende Landesstrasse im erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Im Westen hohe, im Osten geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung; mittleres bis hohes Ertragspotential im östlichen Bereich, der westliche Teil wurde von der Berechnung ausgeschlossen; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung hohe Gefährdung bei Starkregen	h	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m/h
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach Westen teilweise stark geneigte Topographie; durch Gehölzbestände geprägter siedlungsnaher und exponierter Bereich; Wanderwege in der Umgebung vorhanden	m/h	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von strukturreichen Landschaftsbereichen, durch Exposition vergleichsweise hohe landschaftliche Wirkung	m
Vorbelastungen	Weitläufige Gewerbebetriebe westlich der Landesstraße			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ bzw. als „Strauchbestand“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

- Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen
- Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau

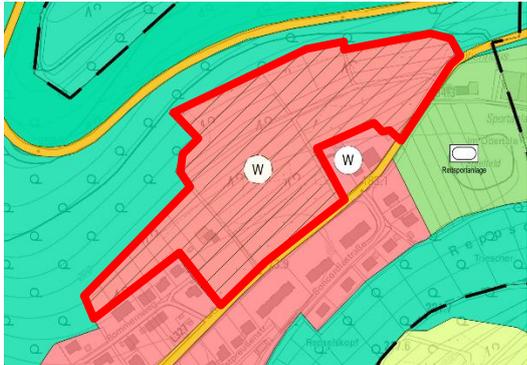
Wohnbaufläche (W) - EMS W2

Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland mit Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz, teilweise dichte Gehölzstrukturen	Flächengröße in ha	1,17
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche (bisher deutlich größer ausgewiesen)	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B I
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	
Kultur- und Sachgüter	Bereich mit frühgeschichtlichen Fundstellen	m	Beeinträchtigungen archäologischer Funde möglich m
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch die Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz ist mit einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen zu rechnen. Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotential für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen oder auch geschützten Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich h
Boden / Fläche	Geringe, bis mittlere Bodenfunktionsbewertung, mittleres bis hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen; Zone B I eines Heilquellenschutzgebietes	m/h	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des m/h

			Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach W leicht geneigte Topographie; Beginn einer sich nach N und W ausdehnenden Plateaulage; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von offenen Landschaftsbereichen, durch Plateaulage nur begrenzt einsehbar	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung im Westen und des Erhalts im Osten ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Sicherung und Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Norden zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Wohnbaufläche (W) - EMS W3			
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland mit einzelnen Gehölzen und Obstbäumen; ein dichter Obstbaumbestand wurde vor kurzem entfernt	Flächengröße in ha	4,65
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B III
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Südlich verlaufende Landesstrasse mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei extensiver Nutzung des Grünlands ist eine Entwicklung von höherwertigen Biotopen möglich; durch die kürzlichen Rodungen ist erheblicher Eingriff erfolgt; Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Abwechselnd geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung sowie mittleres bis hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung bis auf den nördlichen Bereich, dieser hat eine mittlere bis sehr hohe Erosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen; Zone B III eines Heilquellenschutzgebietes	m	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach S geneigte Topographie; Enge Tallage von durchgrünter Bebauung geprägt; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist größtenteils als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ und in kleinen Teilen als „Strauchbestand“ bzw. „Siedlungsfläche“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			

Vermeidung / Ausgleich	Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zum Erhalt des Gebietscharakters 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen

Mischbaufläche (M) - EMS M1			
Aktuelle Nutzung	Im Norden großflächig Wald; In den übrigen Bereichen Grünland oder Ackerflächen	Flächengröße in ha	5,79
Bisherige Darstellung im FNP	Gewerbebaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B II
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	In dem östlichen Teilbereich sind Altlasten vorhanden; im nördlichen und südlichen Teil befinden sich altlastverdächtige Flächen	m/h	Mögliche Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse	m/h
Kultur- und Sachgüter	Im Plangebiet sind bedeutende frühgeschichtliche Fundstellen bekannt	m	Mögliche Beeinträchtigungen von archäologischen Funden	m
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei extensiver Nutzung des Grünlands ist eine Entwicklung von höherwertigen Biotopen möglich; Brutvögel im Bereich des Waldes und der Gehölze zu erwarten, ggf.	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und	h

	Habitatpotenzial für weitere Arten		evtl. weiteren Tierarten möglich	
Boden / Fläche	Mittlere bis hohe Bodenfunktionsbewertung; im Südwesten hohes, im Osten sehr hohes Ertragspotential; überwiegend keine bis geringe Bodenerosionsgefährdung	m/h	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m/h
Wasser	Durch Hangneigung geringe bis mittlere Gefährdung bei Starkregen; Zone B II eines Heilquellenschutzgebietes	m	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion und Frischluftproduktion durch Waldfläche	g	Verminderung von Kaltluft-, Frischluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Plateauartige Ebene, die auf allen Seiten abfällt; die Fläche umschließt ein Vereinsgelände für die Naherholung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft und prägenden Waldstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist im Süden als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ und im Norden als „übrigen Wald und Forst“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Süden und Westen zum Erhalt des Gebietscharakters 		<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitige Bodenuntersuchungen zu vorkommenden Altlasten mit Sanierung der Bereiche mit möglichen Beeinträchtigungen • Frühzeitige Bodensondierungen zu Ermittlung mögl. Bodenfunde • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Gewerbefläche (G) - EMS-G1			
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Grünlandflächen mit teilweise Ackerflächen	Flächengröße in ha	4,57
Bisherige Darstellung im FNP	Gewerbefläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-

	Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
---	--

Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	<p>Südlich der L 261 aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit Ausnahme der biotopkartierten Streuobstwiese keine hochwertigen Biotope zu erwarten. Randliche Gehölzbestände ggf. Lebensraum für versch. Tierarten.</p> <p>Nördlich der L 261 überwiegend als artenreiche Glatthaferwiese (LRT 6510) kartiert und somit voraussichtlich gem. § 30 BNatSchG geschützt.</p>	g/m	<p>Südlich der L 261 überwiegend geringe Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften, sofern die Streuobstwiese erhalten werden kann. Bei Überplanung sind in diesem Bereich höhere Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Nördlich der L 261 hohe bis sehr hohe Auswirkungen zu erwarten. Bei Überplanung ist detaillierte Erfassung und Ermittlung des Erhaltungszustands erforderlich, um Umfang und Qualität von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen und -flächen ermitteln zu können. Diese sind Grundlage für eine Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG, die gesondert zu beantragen ist.</p>	g/m h/sh
Boden / Fläche	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; Im Osten keine bis sehr geringe, im Westen geringen bis mittlere Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	-	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und einzelne Gehölzflächen mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g

Landschaft / Erholung	Plateaulage mit leicht nach O geneigter Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von Freiflächen	m
Vorbelastungen	Westlich angrenzendes Gewerbegebiet			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist größtenteils als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ bzw. im Osten als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen. Im zentralen Bereich ist eine „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit einem Streuobstbestand und dem Ziel des Erhaltens dargestellt.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle Durchgrünung des Gewerbegebietes zur Einbindung der bandartigen Gewerbeflächen in die Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.4 Becheln

Wohnbaufläche (W) - BEC W3			
Aktuelle Nutzung	Gärtnerische Nutzung	Flächengröße in ha	0,17
Bisherige Darstellung im FNP	Landwirtschaftliche Vorrangflächen mit ergänzenden Maßnahmen und Regelungen für Naturschutz und Landespflege als Ziel (Ackerrandstreifen, Alleebepflanzung etc.) – 2. Kategorie	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland Nutzung kann es zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden / Fläche	Geringe, im Norden sehr geringe Bodenfunktionsbewertung; geringes bis mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen;	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offener Garten und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Leicht nach W geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	Südlich verlaufende 110 kV Hochspannungsfreileitung			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Südwesten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Wohnbaufläche (W) - BEC W4				
Aktuelle Nutzung	Gärtnerische Nutzung (Obstbäume)	Flächengröße in ha	0,48	
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland Nutzung kann es zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden / Fläche	Im Nordwesten geringe, im Südosten mittlere Bodenfunktionsbewertung; im Nordwesten mittleres Ertragspotential, der südöstliche Bereich wurde von der Berechnung ausgeschlossen; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offener Garten und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Leicht nach NW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	Südlich verlaufende 110 kV Hochspannungsfreileitung			

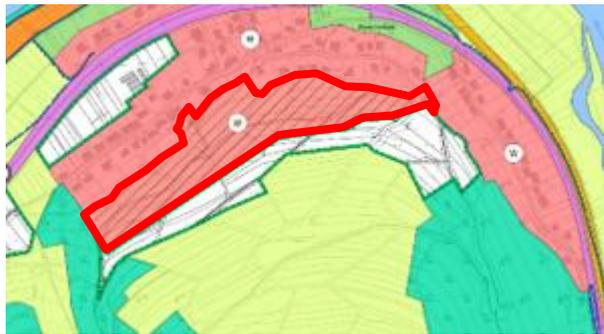
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung ausgewiesen.		
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)	
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 	

Wohnbaufläche (W) - BEC W5			
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Ackernutzung	Flächengröße in ha	2,27
Bisherige Darstellung im FNP	Landespflegerische Vorrangfläche für Maßnahmen und Regelungen für Naturschutz u. Landschaftspflege	Betroffenheit von Schutzgebieten	TWG Zone III angrenzend
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-
Kultur- und Sachgüter	Pufferzone des Limes	h	Beeinträchtigungen von archäologischen Fundstellen möglich bis wahrscheinlich
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch die Ackernutzung insgesamt geringe Biotopqualitäten; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	g	Artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich
Boden / Fläche	Im Nordwesten geringe, im Südosten mittlere Bodenfunktionsbewertung; im Nordwesten mittleres	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen

	Ertragspotential, der südöstliche Bereich wurde von der Berechnung ausgeschlossen; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung			
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offener Garten und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Leicht nach NW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der angrenzenden Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.5 Dausenau

Wohnbaufläche (W) - DAU W2			
Aktuelle Nutzung	Grundlandfläche mit zahlreichen Gehölzstrukturen; im Norden teils waldartige Bestände	Flächengröße in ha	4,60
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B II; Südlich angrenzend FFH-Gebiet „Lahnhänge“

	<p>Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen:</p> <p>g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch</p>
---	--

Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	Östlich verlaufende Bundesstrasse mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1
Kultur- und Sachgüter	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich
Boden / Fläche	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen; Heilquellenschutzgebiet Zone B II	m Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen
Klima	Offener Grünlandfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen
Landschaft / Erholung	Nach N exponierte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen
Vorbelastungen	-	-
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist im Süden als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der Entwicklung, teilweise auch des Erhaltens, ausgewiesen. Außerdem sind auf der Fläche Streuobstbestände dargestellt.	

Vermeidung / Ausgleich	Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau

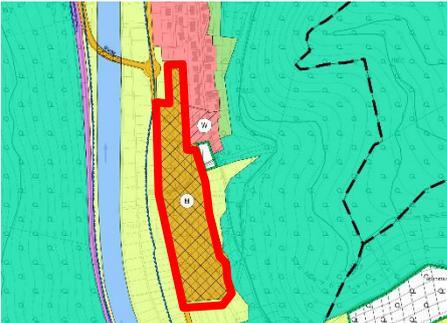
Wohnbaufläche (W) - DAU W3

Aktuelle Nutzung	Waldähnliche Gehölzstrukturen	Flächengröße in ha	0,48
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	VSG-Gebiet „Lahn- hänge“ grenzt östlich an
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen		
Mensch und Gesundheit	Westlich verlaufende Bundesstrasse mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	<table border="1"> <tr> <td>Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1</td> <td>m</td> </tr> </table>	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m			
Kultur- und Sachgüter	-	-		
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch die Gehölzbestände können sich hochwertige Biotope entwickeln; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	<table border="1"> <tr> <td>Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich</td> <td>h</td> </tr> </table>	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h			
Boden / Fläche	Der östliche Teil wurde aufgrund des Waldes nicht bewertet; Im Westen geringe Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential;	<table border="1"> <tr> <td>Bodenversieglung und Verluste der Bodenfunktionen</td> <td>m</td> </tr> </table>	Bodenversieglung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Bodenversieglung und Verluste der Bodenfunktionen	m			

	keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung			
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen;	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Waldähnliche Strukturen mit Filterfunktion und Kühlungs-wirkung	g	Verminderung von Schattenwirkung und Verdunstungskühlung sowie der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach W exponierte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Waldstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „übriger Wald und Forst“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Aufforstung mit heimischen Baumarten in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Westen zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau 		

Mischbaufläche (M) - DAU M1			
Aktuelle Nutzung	Grundlandfläche mit dichten Gehölzstrukturen und Baumreihen	Flächengröße in ha	4,02
Bisherige Darstellung im FNP	Mischbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Östlich angrenzend befindet sich das FFH-Gebiet „Lahnhänge“; die straßenbegleitende Allee stellt ein Naturdenkmal dar
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

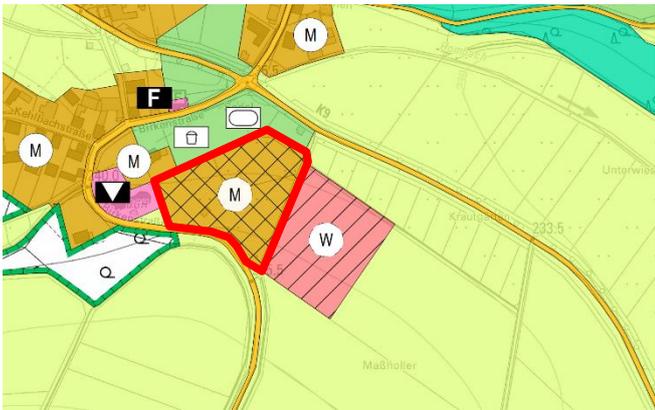
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Westlich verlaufende Bundesstraße mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Nördlicher Teil geringe, südlicher Teil mittlere Bodenfunktionsbewertung; im Norden eher mittleres im Süden hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung größere Gefährdung bei Starkregen; Heilquellenschutzgebiet Zone B II	m/h	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offener Grünlandfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach W exponierte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist im Norden als „Wiese und Weide mittlerer Standort“ bzw. als „Strauchbestand“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen. Im Süden hingegen wird eine „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte sowie eine „Nass- und Feuchtwiese (einschl. Kleinseggenriede) mit dem Ziel der Entwicklung dargestellt.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände, insbesondere der Allee, oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen 		

<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau
--	--

3.6 Dessighofen

Wohnbaufläche (W) - DES W2				
Aktuelle Nutzung	Ackerbauliche Nutzung	Flächengröße in ha	0,86	
Bisherige Darstellung im FNP	Landwirtschaftsfläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bodenbrutvögel auf Ackerflächen möglich; durch Ackernutzung insgesamt geringes Biotoppotenzial	g	artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln möglich	g
Boden / Fläche	Im Norden mittlere, im Osten hohe und die restliche Fläche geringe Bodenfunktionsbewertung; im Norden und Osten hohes, auf der restlichen Fläche mittleres Ertragspotential; im Norden und Osten mittlere bis sehr hohe Erosionsgefährdung, auf der restlichen Flächen ist die Gefährdung im sehr geringen bis geringen Bereich	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g

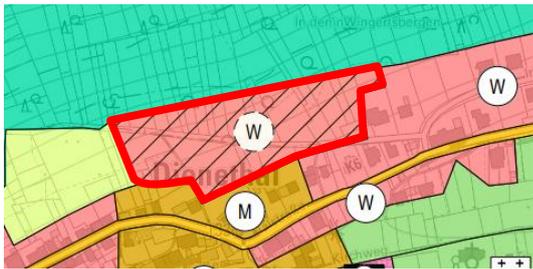
Klima	Offener Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Nach NO geneigte Topographie; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel „Schwerpunkttraum: Entwicklung von Biotopstrukturen im Agrarraum“ ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen Eingrünung des Baugebietes nach Süden, Osten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zu dem möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Mischbaufläche (M) - DES M1			
Aktuelle Nutzung	In kleinteilige Strukturen aufgegliedert, darunter eine Streuobstwiese, vereinzelte Wirtschaftsgebäude und Grünland	Flächengröße in ha	0,93
Bisherige Darstellung im FNP	Landwirtschaftsfläche; im Westen „Kategorie 1-Fläche“, die nach Nutzungsaufgabe für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft genutzt werden sollen.	Betroffenheit von Schutzgebieten	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-

Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung keine Gefährdung bei Starkregen;	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offener Grünlandfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach NO exponierte Topographie; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

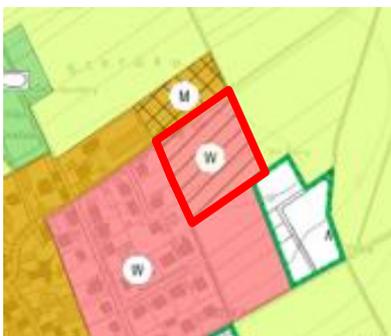
3.7 Dienethal

Wohnbaufläche (W) - Die W2			
Aktuelle Nutzung	Gärten oder kleine Wiesenflächen mit starkem Gehölzbewuchs; im Norden Waldfläche	Flächengröße in ha	1,13
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-

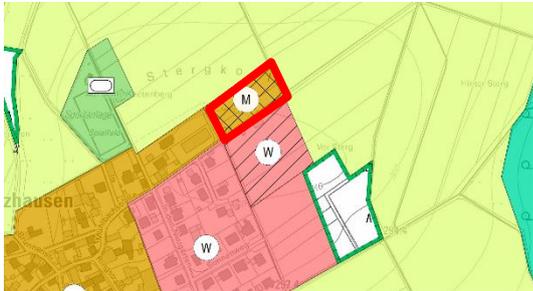
		Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich
Boden / Fläche	Großteil der Fläche aufgrund von Bewaldung nicht bewertet; im Westen und Osten hohe Bodenfunktionsbewertung; im Westen und Osten sehr geringes Ertragspotential; im Osten keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen;	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen
Klima	Offener Grünlandfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze und Waldbestände	g	Verminderung von Kühlwirkung sowie der Filterung von Schadstoffen
Landschaft / Erholung	Nach S geneigte Topographie; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen
Vorbelastungen	-	-	-
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Siedlungsfläche“, als „übrigen Wald und Forst sowie als „Strauchbestand“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.		

Vermeidung / Ausgleich	Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen

3.8 Dornholzhausen

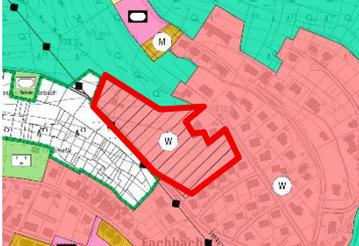
Wohnbaufläche (W) - DOR W1				
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Ackerbau; im Norden befindet sich eine Baumreihen und Lagerflächen	Flächengröße in ha	0,76	
Bisherige Darstellung im FNP	Der Südwesten als geplante Wohnbaufläche; der Rest Landwirtschaftsfläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Etwa 130 m südöstlich beginnt das FFH-Gebiet „Lahnhänge“	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Insgesamt geringes Biotopotenzials durch Ackernutzung; Brutvögel im Bereich der Gehölze und Bodenbrutvögel auf Ackerflächen möglich, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Gehölzstrukturen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m
Boden	geringe Bodenfunktionsbewertung;	g/m mittleres	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m

	Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung			
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Kaum geneigte Topographie; Wanderwege in näherer Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von freier Landschaft	g
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Eingrünung des Baugebietes nach Osten zur landschaftlichen Einbindung • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Mischbaufläche (M) - DOR M1			
Aktuelle Nutzung	Überwiegend ackerbauliche Nutzung; im Südwesten befindet sich eine Lagerfläche	Flächengröße in ha	0,39
Bisherige Darstellung im FNP	Landwirtschaftsfläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	
		Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-

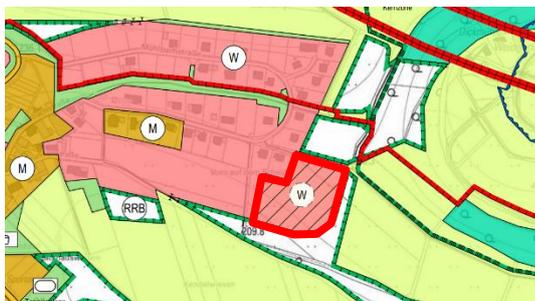
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Insgesamt geringe Biotopqualität durch Ackernutzung Brutvögel im Bereich der Gehölze und Bodenbrutvögel auf Ackerflächen möglich, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m	Beeinträchtigung von Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m
Boden / Fläche	Geringe Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; Im Südwesten sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, dies steigert sich in den Nordosten hin zu einer mittleren Erosionsgefährdung	g/m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung keine Gefährdung bei Starkregen;	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offener Landwirtschaftsflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und der Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach N geneigte Topographie; Wanderwege in näherer Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von freier Landschaft	g
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Norden und Osten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.9 Fachbach

Wohnbaufläche (W) - FAC W1				
Aktuelle Nutzung	Grünlandfläche; im Westen teilweise Wald; im Norden stehen vereinzelte Wohnhäuser	Flächengröße in ha	1,73	
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	Südwestlich und nördlich grenzt das Vogelschutzgebiet „Lahnhänge“ an. Nördlich Trinkwasserschutzgebiet Zone III	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen, Brutvögel im Bereich der Gehölze zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Nur der Südwestliche Bereich bewertet; mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Grünlandfläche mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g

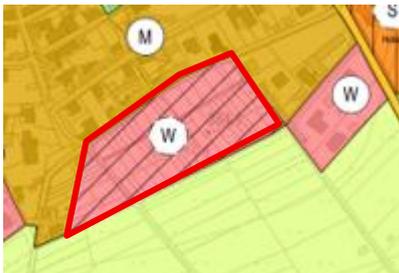
Landschaft / Erholung	Nach SO geneigte Topographie; Wanderwege in Näherer Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	g
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist größtenteils als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen. Der Waldbereich wird als „Laubwald“ mit dem Ziel der Entwicklung dargestellt.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Maßnahmen zur Aufwertung von Waldflächen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.10 Geisig

Wohnbaufläche (W) - GEI W2				
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Grünland	Flächengröße in ha	0,77	
Bisherige Darstellung im FNP	Flächen für Landwirtschaft (Acker und Grünland)	Betroffenheit von Schutzgebieten	FFH-Gebiet „Lahnhänge“ nordöstlich angrenzend	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen, Brutvögel im Bereich der Gehölze zu	m	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m

	erwarten, ggf. Habitatpotential für weitere Arten			
Boden	Geringe Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; keine Angaben zur Bodenerosionsgefährdung	g/m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	-	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Grünland mit Kaltluftbildung,	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Weitestgehend ebene Topographie; Siedlungscharakter	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust der Kleingartenanlagen, welche der Naherholung dient	g
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Grünland mittlerer Standorte“ ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Ggf. FFH-Vorprüfung erforderlich 		

3.11 Hömberg

Wohnbaufläche (W) - HÖM W1			
Aktuelle Nutzung	Kleingartenanlage	Flächengröße in ha	1,09
Bisherige Darstellung im FNP	Kleingartenanlage	Betroffenheit von Schutzgebieten	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch kleingärtnerische Nutzung eingeschränktes Biotoppotenzial; Brutvögel im Bereich der Gehölze, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m	Beeinträchtigung von Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m
Boden	Geringe Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; keine Angaben zur Bodenerosionsgefährdung	g/m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Kleingartenanlage mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Weitestgehend ebene Topographie; Siedlungscharakter durch kleingärtnerische Nutzung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust der Kleingartenanlagen, welche der Naherholung dient	g
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Siedlungsfläche“ ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.12 Kemmenau

Wohnbaufläche (W) - KEM W1				
Aktuelle Nutzung	Überwiegend landwirtschaftlich genutztes Grünland	Flächengröße in ha	2,47	
Bisherige Darstellung im FNP	Größtenteils Wohnbaufläche; Im Westen landespflegerische Vorrangflächen für Maßnahmen und Regelungen für Naturschutz und Landespflege; Im Südwesten Gewerbegebiet.	Betroffenheit von Schutzgebieten	Heilquellenschutzgebiet Zone B I und B II	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Westlich verlaufende Landesstraße mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße; mögliche Lärm- und Geruchsbelästigung durch östlich gelegene Pferdehaltung	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Geringe Bodenfunktionsbewertung; mittlere Ertragspotential; In den südlichen Randbereichen geringe bis Hohe Erosionsgefährdung, ansonsten keine bis sehr geringe Gefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m

Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen, an angrenzenden Verkehrswegen höhere Gefährdung; Heilquellenschutzgebiet Zone B I und B II	m/h	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offener Grünlandfläche und mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Nach S geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von freier Landschaft	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen Beachtung von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Trinkwasser Bei Bedarf Festsetzung von baulichen Maßnahmen zur Einhaltung der Richtwerte für Schallschutz im Städtebau 		

3.13 Nassau

Wohnbaufläche (W) - NAS W1			
Aktuelle Nutzung	Grünlandnutzung	Flächengröße in ha	0,92
Bisherige Darstellung im FNP	Größtenteils Wohnbaufläche, geplante Wohnbaufläche im Nordwesten	Betroffenheit von Schutzgebieten	Trinkwasserschutzgebiet Zone II und Zone III
		Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Mittlere Bodenfunktionsbewertung; hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m/h		
Wasser	Mittlere Gefährdung bei Starkregen; Trinkwasserschutzgebiet Zone II und III	m/h	Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch Schadstoffeinträge v.a. während der Bauphase, Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offener Grünlandfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Weitestgehend ebene Topographie; Keine besondere Erholungsinfrastruktur	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Gehölzbeständen • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Beachtung von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Trinkwasser 		

3.14 Nievern

Wohnbaufläche (W) - NIE W1			
Aktuelle Nutzung	Wiesenfläche mit einzelnen Gehölzstrukturen	Flächengröße in ha	2,03
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Westlich grenzt ein Parkplatz an, weiter südlich befindet sich ein Schießstand; Bei dem westlichen Flächen handelt es sich um eine altlastverdächtige Fläche	m	Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenbelastungen	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden	Im zentralen Bereich geringe, ansonsten mittlere Bodenfunktionsbewertung; im zentralen Bereich mittlere, ansonsten hohes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen.	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g

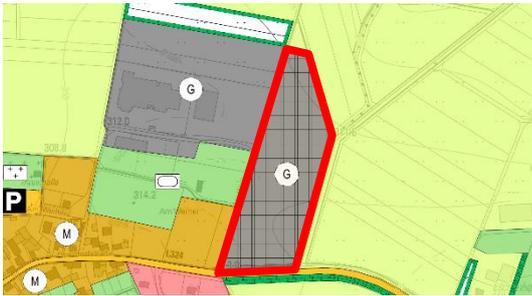
Klima	Offene Grünlandfläche und Gehölzflächen mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach N geneigte Topographie. Wanderwege in der Umgebung vorhanden	m/h	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	g
Vorbelastungen				
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel des Erhalts ausgewiesen. Zudem wird auf der Fläche ein Streuobstbestand dargestellt.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Durchgrünung des Baugebiets zur landschaftlichen Einbindung • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Frühzeitige Bodenuntersuchungen zu vorkommenden Altlasten mit Sanierung der Bereiche mit möglichen Beeinträchtigungen 		

3.15 Obernhof

Wohnbaufläche (W) - OBH W1			
Aktuelle Nutzung	Überwiegend bewaldet, im Westen und Norden offene Wiesenfläche	Flächengröße in ha	1,98
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	100 m südlich befindet sich das FFH-Gebiet „Lahnhänge“
		Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-
Kultur- und Sachgüter	-		-

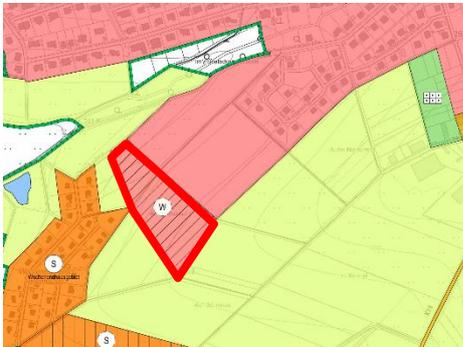
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Höherwertige Biotope und Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen und Waldflächen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Der Südöstliche Teil aufgrund von Bewaldung nicht bewertet; mittlere Bodenfunktionsbewertung; im Westen hohes Ertragspotential, im Westen keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, Im Osten hingegen mittlere bis sehr hohe Gefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m/h
Wasser	Durch Hangneigung Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Waldfläche mit Frischluftbildung und Filterfunktion sowie offene Grünlandfläche mit Kaltluftbildung	g/m	Verminderung von Frischluft- und Kaltluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g/m
Landschaft / Erholung	Nach NW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung, Kloster Arnstein als Anziehungspunkt	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“, als „Strauchbestand“ sowie als „übrigen Wald und Forst“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Norden und Westen zur landschaftlichen Einbindung • Maßnahmen zur Aufwertung von Waldbeständen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.16 Seelbach

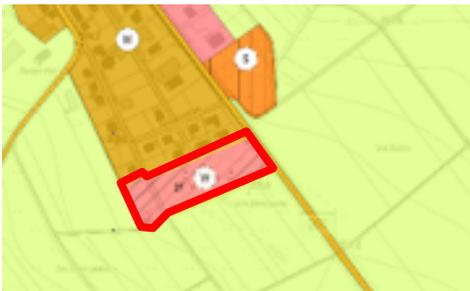
Gewerbefläche (G) - SEE-G1			
Aktuelle Nutzung	Ackerfläche mit einzelnen Gehölzen im östlichen und südlichen Randbereich	Flächengröße in ha	2,25
Bisherige Darstellung im FNP	Gewerbefläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Benachbarte Misch- und Wohnbauflächen	g	Ggf. erhöhte Schallemissionen g
Kultur- und Sachgüter	-	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch ackerbauliche Nutzung keine hochwertigen Biotope zu erwarten; randliche Gehölzbestände ggf. Lebensraum für versch. Tierarten	g/m	Insgesamt geringe Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften g
Boden / Fläche	Geringe Bodenfunktionsbewertung; mittlere Ertragspotential; Überwiegend keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, im Nordosten ein kleiner Bereich mit geringer bis mittlerer Gefährdung	g/m	
Wasser	-	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und einzelne Gehölzflächen mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion g
Landschaft / Erholung	Plateaulage mit leicht nach O geneigter Topographie;	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von Freiflächen m

	Wanderwege in der näheren Umgebung		
Vorbelastungen	Westlich angrenzendes Gewerbegebiet		
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.		
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)	
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • Durchgrünung des Gewerbegebietes zur Einbindung der bandartigen Gewerbeflächen in die Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 	

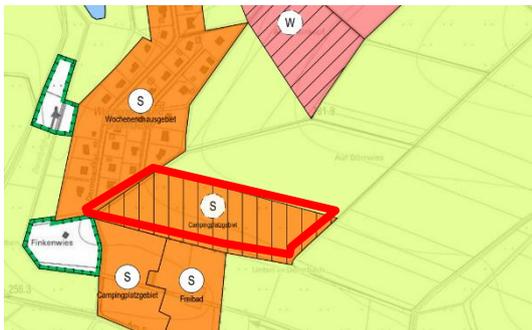
3.17 Singhofen

Wohnbaufläche (W) - SIN W1			
Aktuelle Nutzung	Grünland sowie Ackerflächen mit Gehölzgruppen	Flächengröße in ha	1,71
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	Altlastverdächtige Fläche; Naherholungsgebiet im Westen angrenzend	m	Beeinträchtigungen durch Bodenverunreinigung möglich
Kultur- und Sachgüter	-		-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch die Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz ist mit einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen zu rechnen. Brutvögel im Bereich der Gehölze	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen oder auch geschützten Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und

	zu erwarten, ggf. Habitatpotential für weitere Arten		evtl. weiteren Tierarten möglich	
Boden / Fläche	Größtenteils geringe im Norden mittlere Bodenfunktionsbewertung; Überwiegend mittleres, im Norden hohes Ertragspotential; Im Norden keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, im südlichen Bereich sehr geringe bis geringe Gefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach NW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Campingplatzes und Verlust von freier Landschaft	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen Durchgrünung des Gebietes zur Einbindung in die Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen 		

Wohnbaufläche (W) - SIN W2			
Aktuelle Nutzung	Nutzung als Streuobstwiese; Im Westen teils private Gärten	Flächengröße in ha	1,07
Bisherige Darstellung im FNP	G geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

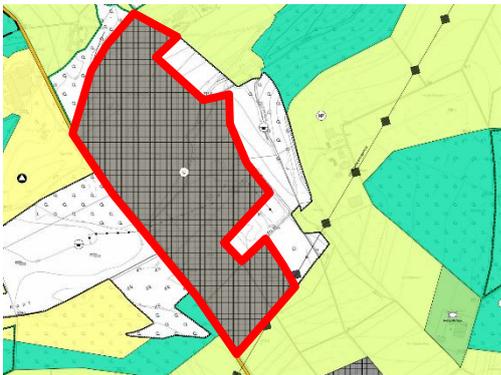
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Östlich verlaufende Bundesstraße mit erhöhten Schallpegeln im Nahbereich der Straße	m	Evtl. Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1	m
Kultur- und Sachgüter	Westlich befindet Kulturdenkmal „Singhofener Windrad“	g	Keine Auswirkungen zu erwarten	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Streuobstwiesen kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Die nördliche Hälfte geringe, die Südliche sehr geringe Bodenfunktionsbewertung; Die nördliche Hälfte mittleres, die Südliche geringes Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	g		
Wasser	Durch Hangneigung keine-Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Weitestgehend ebene Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung;	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von landschaftsprägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „magere Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit einem Streuobstbestand und dem Ziel des Erhalts ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Süden, und Osten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Sonderbaufläche (S) - SIN S1				
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaftliches Grünland mit Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz, teilweise dichte Gehölzstrukturen	Flächengröße in ha	1,81	
Bisherige Darstellung im FNP	Sonderbaufläche Camping	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen		
Mensch und Gesundheit	Vorhandener Campingplatz	g	-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Größtenteils geringe im Norden mittlere Bodenfunktionsbewertung; Überwiegend mittleres, im Norden hohes Ertragspotential; Im Norden keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, im südlichen Bereich sehr geringe bis geringe Gefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g

Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach NW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung; Naherholungsgebiet mit Wochenendhäusern im Westen angrenzend	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von freier Landschaft	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist im Nordwesten als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ und im Südosten als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von Streuobstbeständen mit hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Süden, Westen und Norden zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Frühzeitige Bodenuntersuchungen zu vorkommenden Altlasten mit Sanierung der Bereiche mit möglichen Beeinträchtigungen 		

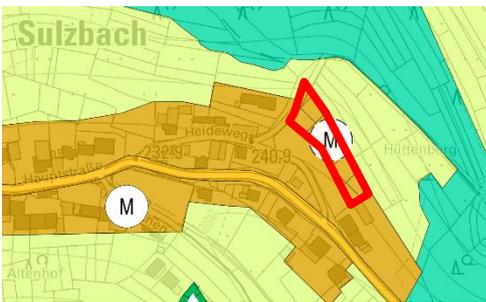
Gewerbefläche (G) - SIN-G1			
Aktuelle Nutzung	Ackerfläche mit einzelnen Gehölzen im südöstlichen Bereich	Flächengröße in ha	8,12
Bisherige Darstellung im FNP	Südlicher Reil bereit G-Fläche, sonst Landwirtschaftsfläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch

Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Durch ackerbauliche Nutzung keine hochwertigen Biotope zu erwarten; südöstl. Gehölzbestände ggf. Lebensraum für versch. Tierarten	g/m	Insgesamt geringe Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften	g
Boden / Fläche	Im südlichen Teil liegen nur Werte für die Erosionsgefährdung vor; Im Nordwesten sehr geringe bis geringe und im Nordosten geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung; im Nordwesten geringes bis mittleres und im Nordosten mittleres bis hohes Ertragspotential; Im Norden keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung, im Süden sehr geringe bis mittlere Gefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen;	m	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offene Landwirtschaftsfläche und einzelne Gehölzflächen mit Kaltluftbildung	g	Verminderung von Kaltluftproduktion	g
Landschaft / Erholung	Plateaulage mit leicht nach S/SO geneigter Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von Freiflächen	m
Vorbelastungen	Südlich angrenzende Gewerbegebiete			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist im Nordosten als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ und ansonsten als „Ackerfläche, Rebflur, Obstplantage“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle Durchgrünung des Gewerbegebietes zur Einbindung der bandartigen Gewerbeflächen in die Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Gewerbefläche (G) - SIN-G2					
Aktuelle Nutzung	Tagebau mit randlichen Gehölzbeständen sowie angrenzenden Acker- und Grünlandflächen		Flächengröße in ha	35,72	
Bisherige Darstellung im FNP	Kiesabbaufläche sowie Acker-, Grünland- und Waldflächen, Ökokontoflächen		Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch		
Bestand und Auswirkungen					
Schutzgut	Bestand / Bewertung			Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Rohstoffabbaufläche	mir	m	Keine angrenzenden Immissionsorte	g
Kultur- und Sachgüter	-			-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Randlich höherwertige Biotopflächen zu erwarten, v.a. im Bereich der Ökokontoflächen		m/h	Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften zu erwarten	m/h
Boden / Fläche	Boden durch vorhandenen Rohstoffabbau weitgehend gestört		g	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen;		m	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Vorhandene Vorbelastung durch Abbau		g	Erweiterung der Abbaufläche	g
Landschaft / Erholung	Vorhandener Rohstoffabbau		m	Erweiterung des Abbaubereiches und damit Verlust von Freiflächen	m
Vorbelastungen	Rohstoffabbaufläche,				
Biotopverbund (VBS)	-				

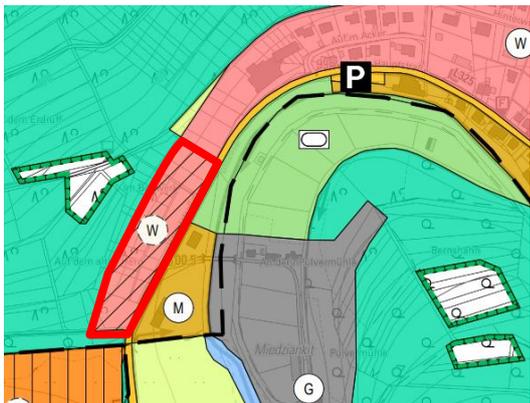
Vermeidung / Ausgleich	Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)
<ul style="list-style-type: none"> • Möglichst weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände oder entsprechender Ersatz und Ausgleich an anderer Stelle • 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Rekultivierungskonzepte

3.18 Sulzbach

Mischbaufläche (W) - SUL M1				
Aktuelle Nutzung	Von einigen Gehölzen bewachsen und dient unter anderem als Lagerfläche	Flächengröße in ha	0,14	
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Mischbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten		
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	Altlastverdächtige Fläche	m	Beeinträchtigungen durch Bodenverunreinigungen möglich	m
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Eingeschränkte Biotopqualität durch Lagernutzung; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Keine Werte vorhanden	-	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Sehr hohe Gefährdung bei Starkregen	sh	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	sh

Klima	Offene Landwirtschaftsfläche mit Kaltluftbildung, Filterfunktion durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach SW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust landschaftsprägender Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Siedlungsfläche“ und als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Frühzeitige Bodenuntersuchungen zu vorkommenden Altlasten mit Sanierung der Bereiche mit möglichen Beeinträchtigungen 		

3.19 Weinähr

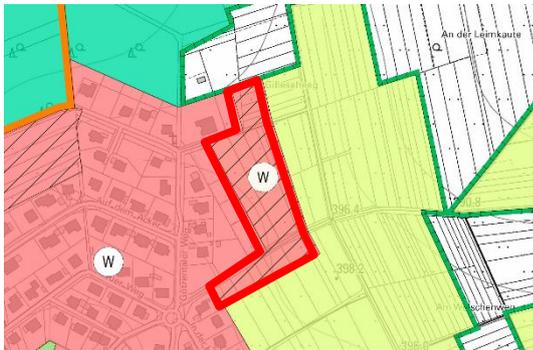
Wohnbaufläche (W) - WEI W1			
Aktuelle Nutzung	Waldfläche	Flächengröße in ha	0,88
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	250 m südlich beginnt das FFH-Gebiet „Lahn-hänge“
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-

Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Höherwertige Biotope im Waldbereich zu erwarten; Brutvögel im Bereich der Gehölz- und Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Die Fläche liegt auf einem „naturnahen Boden“, der als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte ausgewiesen ist. Nur der östliche Teil der Fläche wurde bewertet; mittlere Bodenfunktionsbewertung, hohes Ertragspotenzial; keine bis sehr geringe Erosionsgefährdung	sh	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen sowie Verlust von „naturnahem Boden“	sh
Wasser	Größere Gefährdung bei Starkregen	m/h	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Waldfläche mit Frischluftbildung und Filterfunktion	g	Verminderung von Frischluftproduktion sowie Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach O geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust landschaftsprägender Waldstruktur	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „übriger Wald und Forst“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Aufforstung in den angrenzenden Bereichen oder Aufwertungsmaßnahmen in bestehenden Waldflächen • Eingrünung des Baugebietes nach Süden und Osten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen • Erarbeitung von Bodenschutzmaßnahmen zur Verminderung der Eingriffsintensitäten 		

3.20 Winden

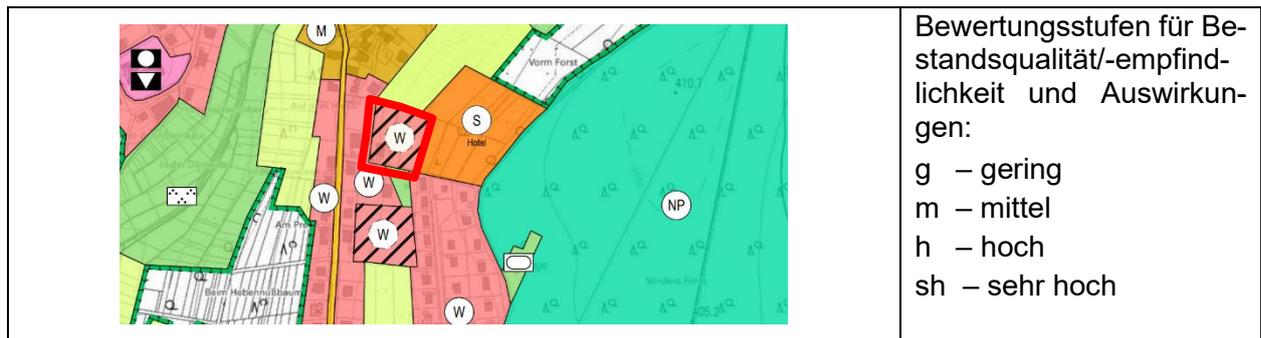
Wohnbaufläche (W) - WIN W1				
Aktuelle Nutzung	Größtenteils Grünland; Im Nordwesten befindet sich eine Waldfläche	Flächengröße in ha	1,59	
Bisherige Darstellung im FNP	Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-	
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch	
Bestand und Auswirkungen				
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Waldbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	h
Boden / Fläche	Der nordwestliche Teil wurde aufgrund von Bewaldung nicht bewertet; Im Südosten mittlere, ansonsten geringe Bodenfunktionsbewertung; Im Südosten hohes, ansonsten mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung geringe Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Grünlandfläche mit Kaltluftbildung, Filterwirkung und Frischluftproduktion durch Waldfläche	g	Verminderung von Kaltluft-, Frischluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g

Landschaft / Erholung	Nach S geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft sowie von prägenden Waldstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ und als „übrigen Wald und Forst“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen oder Aufwertungsmaßnahmen in bestehenden Waldbeständen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Wohnbaufläche (W) - WIN W2			
Aktuelle Nutzung	Größtenteils Grünland mit einzelnen Gehölzbeständen	Flächengröße in ha	1,12
Bisherige Darstellung im FNP	Überwiegend Fläche für die Landwirtschaft; Im nördlichen Bereich als Fläche für die „Beseitigung Nadelholzaufforstung, Weihnachtsbaumkulturen, Fischteich, Wildgatter, Wildacker, Freizeitgarten im Offenland“	Betroffenheit von Schutzgebieten	Der nördliche Bereich liegt randlich in der Kernzone des Naturpark Nassau
			Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen: g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch
Bestand und Auswirkungen			
Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen
Mensch und Gesundheit	-		-

Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden / Fläche	Im Süden sehr geringe, ansonsten, geringe Bodenfunktionsbewertung; im Süden geringes, ansonsten mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	größere Gefährdung bei Starkregen	m/h	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	m
Klima	Offene Grünlandfläche mit Kaltluftbildung, Filterwirkung durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach SW geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und damit Verlust von freier Landschaft	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Eingrünung des Baugebietes nach Süden und Osten zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

Wohnbaufläche (W) - WIN W4			
Aktuelle Nutzung	Im Westen Wohnnutzung; der übrige Bereich ist Grünland sowie Gehölzgruppen	Flächengröße in ha	0,35
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-

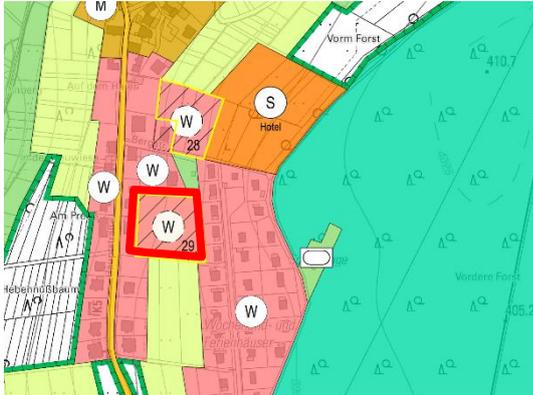


Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung		Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-		-	
Kultur- und Sachgüter	-		-	
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Bei Grünland kann es durch extensive Bewirtschaftung zu einer Entwicklung von hochwertigeren Biotopen kommen; Brutvögel im Bereich der Gehölzbestände zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m/h	Artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von höherwertigen Biotopen und Brutvögeln sowie evtl. weiteren Tierarten möglich	m/h
Boden / Fläche	Nur der östliche Bereich wurden bewertet; mittlere Bodenfunktionsbewertung; bei der Ertragspotentialberechnung wurde die Fläche ausgeschlossen; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen	m
Wasser	Durch Hangneigung keine Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen	g
Klima	Offene Grünlandfläche mit Kaltluftbildung, Filterwirkung durch Gehölze	g	Verminderung von Kaltluftproduktion und Filterung von Schadstoffen	g
Landschaft / Erholung	Nach W geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen 		

- Durchgrünung des Baugebietes zum Erhalt des Gebietscharakters
- Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen

Wohnbaufläche (W) - WIN W5

Aktuelle Nutzung	Vollständig von Gehölzgruppen überwachsen	Flächengröße in ha	0,37
Bisherige Darstellung im FNP	Geplante Wohnbaufläche	Betroffenheit von Schutzgebieten	-
			<p>Bewertungsstufen für Bestandsqualität/-empfindlichkeit und Auswirkungen:</p> <p>g – gering m – mittel h – hoch sh – sehr hoch</p>

Bestand und Auswirkungen

Schutzgut	Bestand / Bewertung	Zu erwartende Auswirkungen	
Mensch und Gesundheit	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-
Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt	Brutvögel in den Gehölzbeständen zu erwarten, ggf. Habitatpotenzial für weitere Arten	m	Beeinträchtigung von evtl. hochwertigen Biotopen sowie Gehölzen, artenschutzrechtlich beachtliche Beeinträchtigung von Brutvögeln und evtl. weiteren Tierarten möglich
Boden / Fläche	Nur die Randbereiche wurden bewertet; geringe Bodenfunktionsbewertung; mittleres Ertragspotential; keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung	m	Bodenversiegelung und Verluste der Bodenfunktionen
Wasser	Durch Hangneigung keine Gefährdung bei Starkregen	g	Erhöhung des Regenwasserabflusses und Verschärfung der Risiken bei Starkregen
Klima	Filterwirkung durch Gehölze	g	Verminderung der Filterung von Schadstoffen

Landschaft / Erholung	Nach W geneigte Topographie; Wanderwege in der näheren Umgebung	m	Erweiterung des Siedlungsraumes und Verlust von prägenden Gehölzstrukturen	m
Vorbelastungen	-			
Biotopverbund (VBS)	Die Fläche ist als „Siedlungsfläche und als „Wiese und Weide mittlerer Standorte“ mit dem Ziel der biotopverträglichen Nutzung ausgewiesen.			
Vermeidung / Ausgleich		Im nachfolgenden Verfahren zu beachten (Abschichtung)		
<ul style="list-style-type: none"> • Weitgehende Erhaltung der Baum- und Gehölzbestände • Entwicklung von hochwertigem Grünland in den angrenzenden Bereichen • Durchgrünung des Baugebietes zur landschaftlichen Einbindung 		<ul style="list-style-type: none"> • Erfassungen zur Biotopqualität und möglichen Vorkommen geschützter Arten mit Umsetzung ggf. erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen • Schaffung von ausreichenden Regenwasserrückhaltungseinrichtungen 		

3.21 Sonderbauflächen Photovoltaik

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Bad Ems – Nassau sollen auf einer Gesamtfläche von ca. 70,5 ha in 10 Ortsgemeinden insgesamt 13 Sonderbauflächen für Photovoltaik ausgewiesen werden (vgl. auch Kapitel 1.3.3). Die Ausgangsnutzungen sind überwiegend Acker und intensiv genutztes Grünland. Alle Flächen, mit Ausnahme von Obernhof, befinden sich im Bereich von Eignungsflächen, die im Rahmen eines gesonderten Standortkonzeptes ermittelt wurden. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind somit insgesamt gering, da umweltschutzfachliche Aspekte bei der Ermittlung der Eignungsflächen beachtet wurden.

Aufgrund der Überdeckung der Flächen durch die Modultische und der insgesamt sehr geringen Versiegelung durch Zuwegungen, Gründungen für Trafostationen oder Speicher und die Rammpfosten für die Modultischbefestigungen (liegt i. d. R. unter 2 % der Gesamtfläche), sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser gering und damit voraussichtlich nicht erheblich. Die geringen Versiegelungen können durch Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Anlagenstandortes üblicherweise ausgeglichen werden. Die Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere sind bei bisher als Acker genutzten Flächen ebenfalls gering. Die Begrünung der Gesamtfläche, die üblicherweise nach Errichtung einer PV-Freiflächenanlage erfolgt, ist mit einer Aufwertung der allgemeinen Habitatbedingungen für Pflanzen und Tiere verbunden, so dass es hier zu keinen negativen Wirkungen kommt. Bei Grünlandflächen muss vor Umsetzung die Qualität des Grünlandes ermittelt werden, um das mögliche Aufwertungspotenzial abschätzen zu können. Je nach Ausgangszustand sind evtl. gesonderte Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich, um Beeinträchtigungen des Ausgangszustandes zu vermeiden.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Flächenausdehnungen der Sonderbauflächen (diese liegen meist deutlich unter 10 ha) bleiben die landschaftlichen Wirkungen ebenfalls begrenzt. Hier muss im Einzelfall geprüft werden, ob trotz des bewegten Reliefs und der häufig vorhandenen Gehölzstrukturen weitere Maßnahmen zur Verminderung der Einsehbarkeit erforderlich sind. Im Einzelfall können hier Eingrünungsmaßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung von negativen Wirkungen auf das Landschaftsbild erforderlich werden.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Klima sind nicht zu erwarten, da der Betrieb einer Photovoltaikanlage emissionsfrei ist. Bei Abständen von min. 100 m zu den nächstgelegenen Wohngebäuden ist auch nicht von Blendwirkungen auszugehen.

Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern können im Rahmen der Baumaßnahmen bei Rammungen und Fundamentgründungen auftreten. Bei bisher unbekanntem archäologischen

Funden sind die zuständigen Behörden zu informieren und das weitere Verfahren abzustimmen. Bei Bedarf können Voruntersuchungen des Standorts erforderlich werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ausgangsbedingungen der einzelnen Sonderbauflächen und die möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Mensch, biologische Vielfalt / Tiere / Pflanzen und Landschaft.

Gemeinde / Kürzel	Fläche in ha	Schutzgüter		
		Mensch	Biol. Vielfalt / Tiere / Pflanzen	Landschaft
Attenhausen / ATT-S1	1,35	Blendungen des südöstlich angrenzenden WA-Gebietes möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität erforderlich	Geringe Auswirkungen aufgrund angrenzender Waldflächen
ATT-S2	5,62	-	Keine Beeinträchtigung aufgrund Ackernutzung. Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Mittlere Auswirkungen durch angrenzende Waldflächen – Eingrünung nach Osten sinnvoll
ATT-S3	11	Blendungen des östlich angrenzenden Aussiedlerhofes sowie der K 16 möglich	Keine Beeinträchtigung aufgrund Ackernutzung. Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Hohe Auswirkungen durch Größe und Westexposition mit Fernwirkung – Prüfung möglicher Minderungsmaßnahmen
Bad Ems EMS-S1	1,34	-	Mögl. Beeinträchtigung bei vorhandenem höherwertigen Grünland– Erfassung und Bewertung der Biotopqualität sowie Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Einsehbarkeit von den östlichen Hanglagen, durch Waldrand teilweise eingeschränkt
Becheln BEC-S1	4,51	Blendungen des nordöstlich angrenzenden L333 möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland und Gehölzbeständen – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität sowie Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Geringe Auswirkungen aufgrund angrenzender Waldflächen und strukturreicher Landschaft
Dessighofen DES-S1	8,42	Blendungen des westlich angrenzenden K 12 möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität sowie Prüfung mögl.	Hohe Auswirkungen durch Größe und Südexposition mit Fernwirkung – Prüfung möglicher Minderungsmaßnahmen

			Feldlerchenvorkommen erforderlich	
Dornholzhausen DOR-S1	1,59	Blendungen des westlich angrenzenden K 12 möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland und Gehölzen – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität	Mittlere Auswirkungen durch leichte Ostexposition und begrenzter Fernwirkung durch strukturreiche Landschaft
Geisig GEI-S1	8,69	Blendungen des östlich angrenzenden K 12 in Teilbereichen möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland und Gehölzbeständen – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität sowie Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Mittlere Auswirkungen durch Südexposition mit Fernwirkung, durch strukturreiche Landschaft sowie angrenzenden Wald- und Gehölzstrukturen
Hömberg HÖM-S1	8,15	Blendungen des östlich angrenzenden L330 möglich	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland und Gehölzbeständen – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität erforderlich	Geringe Auswirkungen aufgrund angrenzender Waldflächen und begrenzter Einsehbarkeit
Obernhof OBH-S1	5,64	-	Mögl. Beeinträchtigung von höherwertigem Grünland und Gehölzbeständen – Erfassung und Bewertung der Biotopqualität erforderlich	Gering aufgrund umgebender Waldflächen
Oberwies OBW-S3	2,87	-	Keine Beeinträchtigung aufgrund Ackernutzung. Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Mittlere Auswirkungen durch leichte Südexposition und begrenzter Fernwirkung durch strukturreiche Landschaft
Seelbach SEE-S1	1,66	Blendungen des östlich verlaufenden K 16 möglich -	Keine Beeinträchtigung aufgrund Ackernutzung. Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Geringe Auswirkungen durch angrenzenden Wald und geringe Einsehbarkeit
SEE-S2	9,69	-	Keine Beeinträchtigung aufgrund Ackernutzung. Prüfung mögl. Feldlerchenvorkommen erforderlich	Geringe Auswirkungen durch angrenzenden Wald und geringe Einsehbarkeit

3.22 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

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

Tabelle 5: Umweltrelevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Schutzgut	Projektwirkung	Beeinträchtigung
Fläche	Mit der geplanten Ausweisung der Bauflächen (ohne SO-Photovoltaik) ist eine Flächeninanspruchnahme von insgesamt 86 ha im Laufe der kommenden 15 Jahre verbunden, was einen täglichen Flächenverbrauch von ca. 150 m ² bedeutet. Es handelt sich dabei zu über 80 % um kleinflächige Arrondierungen oder Erweiterungen mit Flächengrößen unter 2 ha, so dass die Neuinanspruchnahme von bisher un bebauten Flächen begrenzt bleibt und sich über die gesamte Verbandsgemeinde verteilt.	Mit der geplanten Bebauung ist der Verlust von bisher unversiegelter Fläche verbunden. Gemäß der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung soll bis 2030 der Flächenversiegelung pro Tag auf unter 30 Hektar (entspricht 300.000 m ²) sinken. Auf die Fläche von Bad Ems bezogen, bedeutet das einen Flächenverbrauch von ca. 125 m ² pro Tag. Die Flächeninanspruchnahme liegt somit etwas höher als das bundesweite Nachhaltigkeitsziel.
Boden	Es werden überwiegend Böden mit mittleren bis geringen Bodenfunktionen überplant. Besondere Empfindlichkeiten mit Ausnahme in Weinähr liegen nicht vor.	Durch die Versiegelungen kommt es zum Verlust oder zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die entsprechend ausgeglichen werden müssen.
Wasser	Die Umsetzung der geplanten Bauflächen ist aufgrund der Versiegelung mit einem Verlust an offenen und versickerungsfähigen Flächen verbunden. Oberirdische Gewässer sind nicht betroffen.	Durch die geplanten Bauflächen kann es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung kommen, die aufgrund der geringen Flächengrößen und der Verteilung der Bauflächen insgesamt als gering zu bewerten ist. Weiterhin ist durch den erhöhten Abfluss von Regenwasser eine Verschärfung von möglichen Überschwemmungen bei Starkregen zu erwarten.
Luft/Klima	Die geringen Flächengrößen und die Verteilung der einzelnen Bauflächen über das gesamte Verbandsgemeindegebiet sind keine relevanten Wirkungen auf die Luft und das Klima zu erwarten. Der Ausbau der Photovoltaik trägt durch die Vermeidung von CO ₂ -Emissionen dem Klimawandel entgegen	Erhebliche Beeinträchtigungen sind hier nicht zu erwarten.

<p>Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt</p>	<p>Bei der Inanspruchnahme von extensiv genutztem Grünland oder Gehölzflächen kann es zum Verlust von mittel- oder hochwertigen Biotopen oder geschützten Arten kommen. Bei Ackerflächen sind Störungen von geschützten Offenlandbrütern möglich</p>	<p>Bei diesen Schutzgütern kann es zu Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften kommen. Dabei unterliegen insbesondere Grünlandstandorte höheren Beeinträchtigungen als Ackerflächen. Bei Vorkommen von geschützten Arten kann es zu artenschutzrechtlichen Tatbeständen kommen, die durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden bzw. auszuschließen sind.</p>
<p>Mensch und seine Gesundheit</p>	<p>Wohn- und Mischbauflächen können in der Nähe von Straße erhöhten Lärmwirkungen unterliegen. Bei Photovoltaikanlagen sind Blendungen von angrenzenden Wohngebäuden oder Verkehrsstraßen möglich.</p>	<p>Bei Neuausweisungen von Wohn- oder Mischbauflächen kann es bei stark befahrenen Straßen zu einer Überschreitung der Richtwerte gem. DIN 18005-1 kommen, die zu Beeinträchtigung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen führen können.</p>
<p>Kultur- und sonstige Sachgüter</p>	<p>Bei der baulichen Umsetzung der geplanten Bauflächen kann es kann es zur Freilegung von archäologischen Funden kommen. Insbesondere im Bereich des Limes ist hiermit zu rechnen. Weiterhin können die Welterbestätten „Kurort Bad Ems“ und „Limes“ auch visuellen Wirkungen durch bauliche Anlagen unterliegen</p>	<p>Im Rahmen von Baumaßnahmen kann es zu Beeinträchtigung oder Zerstörung von archäologischen Bodenfunden kommen. Visuelle Wirkungen können sensorielle Beeinträchtigung von Welterbestätten führen</p>
<p>Landschaftsbild</p>	<p>Die Bauflächen grenzen i. d. R. an bestehende Ortslagen an und entfalten aufgrund der Kleinflächigkeit nur wenige Wirkungen auf das Landschaftsbild.</p> <p>Die für Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgewiesenen Bereiche sowie die größeren Mischbau- und Gewerbeflächen haben demgegenüber deutlich größere Wirkungen in der Landschaft. Insbesondere das Lahntal als landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft weist eine besondere Empfindlichkeit auf.</p>	<p>Die Freiflächenphotovoltaikanlagen können bei fehlenden Gehölzstrukturen und exponierter Lage größere Fernwirkungen entfalten und das Landschaftsbild verändern.</p>

4 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Grundsätzlich ist die Entwicklung von Bauflächen mit entsprechender Versiegelung und dadurch insbesondere mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser sowie Arten und Lebensgemeinschaften verbunden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind der genau Umfang der Flächeninanspruchnahme durch entsprechende Bilanzierungen zu ermitteln.

Um den Flächenbedarf für zusätzliche und außerhalb der Bauflächen liegende Maßnahmen zu verringern, sind nach Möglichkeit folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen fest- und umzusetzen:

- Weitgehender Erhalt von bestehenden Gehölzen.
- Begrenzung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.
- Weitgehende Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Befestigung von Flächen für Zufahrten, Stellplätzen etc.
- Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung insbesondere bei Gewerbe- und Mischbauflächen.
- Festsetzung von Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen auf gesondert dafür ausgewiesenen Flächen sowie auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen.
- Festsetzungen Anlage von erforderlichen Wasserrückhalte- oder -versickerungsanlagen.

Durch diese Maßnahmen können Beeinträchtigungen vermieden oder zumindest vermindert werden.

4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind abhängig von der konkreten Planung und der festgesetzten möglichen Versiegelung sowie der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen. Sie können damit erst im den jeweiligen Bebauungsplanverfahren ermittelt und festgesetzt werden. Aufgrund des vergleichsweise hohen Anteils von überplanten Grünlandflächen, sind als Ausgleich Maßnahmen zur Grünlandextensivierung sinnvoll und zu bevorzugen. Für die Auswahl geeigneter Flächen ist § 7 Landesnaturschutzgesetz zu beachten. Entsprechend sind die Maßnahmen auf Flächen in Natura 2000-Gebieten, auf Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustands im Sinne der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327 S. 1) in der jeweils geltenden Fassung, auf Flächen in geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie auf den dafür vorgesehenen Flächen in Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen umzusetzen. Folgende Maßnahmen kommen in Betracht:

- Extensivierung von Grünlandflächen mit Entwicklung von artenreichem Grünland.
- Anlage von Streuobstbeständen inkl. Sicherung der Unterhaltung und Pflege.
- Anlage von Gehölzflächen in den an die Bauflächen angrenzenden Bereichen zur Eingrünung und Einbindung in die Landschaft
- Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung insbesondere bei Gewerbe- und Mischbauflächen.

4.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Sollten im Rahmen der Umweltprüfung auf Ebene der Bebauungsplanung geschützte Arten erfasst oder nachgewiesen werden, sind ggf. CEF-Maßnahmen erforderlich. Durch diese können Beeinträchtigungen von geschützten Arten vermieden und artenschutzrechtliche Tatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

5 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN (ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN)

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurden alle in den bisherigen Flächennutzungsplänen getroffenen Gebietsausweisungen hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit und insbesondere ihrer Erschließungsfähigkeit hin überprüft. Dadurch wurden die Flächen ermittelt, die nicht mehr sinnvoll erschlossen werden können oder die mit erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden wären. Weiterhin wurden vorzugsweise bereits in den bisherigen Flächennutzungsplänen ausgewiesene Bauflächen bei der Neuaufstellung übernommen, so dass Neuausweisungen so gering wie möglich stattfinden. Die ausgewählten Bauflächen stellen i. d. R. Arrondierungen von bereits bebauten Flächen oder deren Erweiterung dar, so dass hier die Bereiche mit den geringsten Wirkungen auf Natur und Landschaft gewählt wurden und für die es keine besseren Alternativen gibt. Dabei wurden u.a. auch die Hinweise der unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich ökologischer Empfindlichkeiten von verschiedenen Flächen berücksichtigt.

Als Grundlage für die Ausweisung von Sonderbauflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen wurde ein entsprechendes Konzept erstellt, in dem grundsätzlich geeignete Flächen ermittelt wurden. Vor der Übernahme von konkreten Flächen wurden diese mit den ermittelten Eignungsflächen abgeglichen und bei Übereinstimmung in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

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

Für die Darstellung der planungsrechtlichen Ausgangssituation und Vorgaben wurden der Flächennutzungsplan, weitere übergeordnete Planungen sowie relevante Fachplanungen ausgewertet und berücksichtigt. Zusätzlich fanden Ortsbegehungen der als „geplante Bauflächen“ dargestellten Bereich statt, um die möglichen Beeinträchtigungen abschätzen zu können.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen

Auf die gemeindlichen Pflichten nach § 4c BauGB zur Überwachung wird hingewiesen. Demnach überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB. 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 Absatz 3.

Folgende Überwachungsmaßnahmen werden aus Sicht der durchgeführten Umweltprüfung demnach für erforderlich erachtet:

- Vorliegend sollte bei entsprechenden Festsetzungen die vorgesehene Entwicklung des Grünlands überprüft werden. Für eine Überprüfung der Artenzusammensetzung empfiehlt sich der Zeitraum zwischen dem 3. bis 5. Jahr nach deren Herstellung, um gegebenenfalls den Pflęgetyp anzupassen
- Bei erforderlichen CEF-Flächen sollten nach 3 und 5 Jahren die Wirksamkeit der Maßnahme überprüft werden
- Prüfung der Anpflanzungs/Erhaltungsvorgaben nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB nach einem gewissen Zeitraum

Auf die Durchsetzbarkeit nach § 178 BauGB festgesetzter Pflanzgebote nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB durch die Gemeinde wird hingewiesen.

7 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen und die Beeinträchtigungen der Planung auf die Schutzgüter ausführlich ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden im Folgenden zusammengefasst:

Schutzgut Fläche: Die Neuausweisung von Bauflächen geht mit dem Verlust von unversiegelten landwirtschaftlich genutzten Flächen einher. Der Umfang dieser Flächen überschreitet die Vorgaben des Flächenverbrauchs durch die nationale Nachhaltigkeitsstrategie nur geringfügig. Durch die PV-Freiflächenanlage gehen durch die geringe Versiegelung und die i. d. R. befristete Betriebsdauer keine besonderen Flächenfunktionen verloren.

Schutzgut Boden: Bei Umsetzung der Planung kommt es durch die Versiegelung zu Verlusten der Bodenfunktionen, deren genauer Umfang im Rahmen der Bebauungspläne zu ermitteln und auszugleichen ist.

Schutzgut Wasser: Durch die geplanten Flächenversiegelungen kommt es zu Verschiebungen im Abflussverhalten des Niederschlagswassers und zu einer, wenn auch geringfügigen Verschärfung der Abflusssituationen bei Starkregen. Die Grundwasserneubildungsrate wird geringfügig eingeschränkt.

Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt: Die überplanten Ackerflächen bieten Tieren aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur geringfügig Lebensräume. Ausschließlich bodenbrütende Vogelarten, die an derartige Landnutzungsformen angepasst sind (Feldlerche und Grauammer), finden auf der Fläche geeignete Bruthabitate. Die überplanten Grünlandflächen können höhere ökologische Wertigkeiten aufweisen, deren Verlust oder Beeinträchtigungen an anderer Stelle auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Schutzgut Klima/Luft: Die Bebauung der Freifläche führt zu einer geringfügigen Veränderung des Mikroklimas im Plangebiet. Negative Auswirkungen auf umgebende wärmebelastete Gebiete ergeben sich dadurch nicht. Die Beeinträchtigungen sind damit nicht erheblich.

Schutzgut Landschaft: Durch die weitere Überbauung wird die Landschaft zusätzlich zersiedelt oder technogen überprägt. Aufgrund der Vielzahl überwiegend kleiner Bauflächen, bleiben die Wirkungen bzw. Beeinträchtigungen insgesamt gering. PV-Freiflächenanlagen können durch die Großflächigkeit größere Fernwirkungen entfalten, die im Rahmen der erforderlichen Bebauungspläne zu ermitteln und ggf. durch Maßnahmen auszugleichen sind.

Mensch und seine Gesundheit: Neue Baugebiete können erhöhten Schallpegeln durch benachbarte Straßen unterliegen, die bei der konkreten Planung zu beachten sind. PV-Freiflächenanlagen sind während der Betriebsphase nahezu emissionsfrei. Es können hier aber Blendung des Verkehrs oder von Wohngebäuden auftreten.

Kultur- und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Kultur- oder sonstigen Sachgütern sind aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung des Gebietes (Welterbestätten „Limes“ und Kurbad Bad Ems“) nicht ausgeschlossen und können durch visuelle Wirkungen oder bauliche Maßnahmen auftreten. Mit archäologischen Funden ist vor allem im Bereich des Limes zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei Umsetzung der entsprechend dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen alle (erheblichen) Beeinträchtigungen, die durch das geplante Vorhaben für die Umwelt entstehen, grundsätzlich auf ein verträgliches Maß reduziert bzw. ausgeglichen werden können. Dem Vorhaben stehen unter diesen Voraussetzungen keine wichtigen Umweltbelange entgegen.

Bearbeitet: Dieter Gründonner, Landschaftsplaner u. Umweltingenieur (FH)

Odernheim, 11.12.2025

8 GESICHTETE UND ZITIERTE LITERATUR

- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover. Abrufbar unter: https://www.bauberufe.eu/images/doks/pv_leitfaden.pdf, letzter Zugriff: 27.03.2025.
- BfN. (2024). *Förderschwerpunkt Hotspots der biologischen Vielfalt*. Retrieved 06.11.2024 from <https://www.bfn.de/bpbv-hotspots>
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020a): Artdatenportal. Fachdienst Natur und Landschaft. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, letzter Zugriff: 13.05.2025.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020b): ARTeFAKT - Arten und Fakten. Abrufbar unter: <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/>, letzter Zugriff: 13.05.2025.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, 2015): Arten mit besonderen rechtlichen Vorschriften sowie Verantwortungsarten. Liste für Arten in Rheinland-Pfalz. Abrufbar unter: http://www.natura2000.rlp.de/artefakt/dokumente/ArtenRP_RechtlVorschriften.pdf, letzter Zugriff: 13.05.2025.
- Mdl (MINISTERIUM DES INNERN UND SPORT, 2008) Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV des Landes Rheinland-Pfalz, inkl. vierter Teilfortschreibung
- SGD (STRUKTUR UND GENEHMIGUNGSDIREKTION) Nord (2010): Landschaftsrahmenplan Region Mittelrhein – Westerwald
- UVP-Gesellschaft e.V., (2014): Kulturgüter in der Planung – Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen

9 ANHANG

Anhang 1: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Zielaussage
Fläche	<p>BNatSchG § 1 - Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich; Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf die Fläche</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>LBodSchG § 2 - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß</p>
Boden	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf den Boden ...</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>BauGB § 202 - Schutz und Erhalt von Mutterboden vor Vernichtung und Vergeudung</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>BBodSchG § 1 - Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Boden in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht</p> <p>BBodSchG § 4 - Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Sanierungspflichten</p> <p>BBodSchG § 7 - Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</p> <p>LBodSchG § 2 - Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Verdichtung, sparsamer und schonenden Umgang mit dem Boden, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten</p>
Wasser	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. Natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; Vorsorgender Schutz des Grundwassers</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Wasser</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Gewässer vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>WHG § 1 - Schutz der Gewässer als Teil des Naturhaushalts und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
Klima, Luft	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Luft und Klima, insb. Von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen)</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Klima</p> <p>BauGB § 1a - Durchführung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>TA Luft – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen</p>
Pflanzen, Tiere	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt – Erhalt von wild lebenden Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten</p>

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