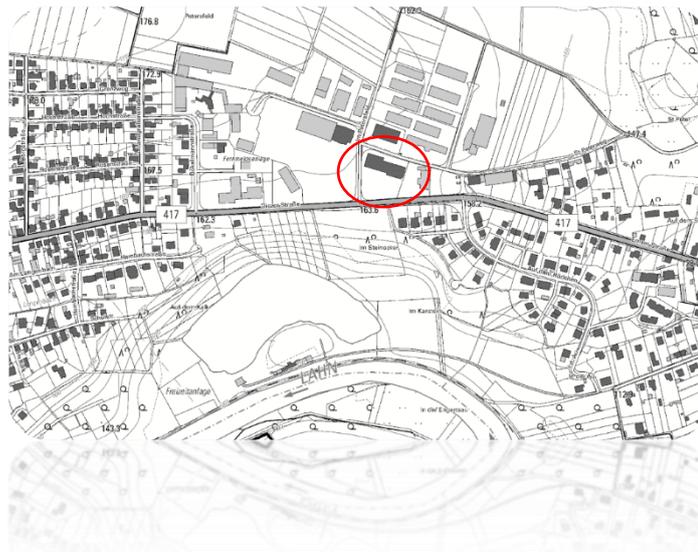


Fachbeitrag Umweltbelange

zum Bebauungsplan der Ortsgemeinde Altendiez

„Gewerbegebiet Altendiez / Heistenbach“, 4. Änderung

Verfahren nach §13a BauGB



Interne Projekt-Nr.
Projekt-Bezeichnung
Datum

24-018
FB-Umweltbelange - Norma Altendiez
April 2024

Bearbeitung durch:



Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie

Mark Baubkus, M.Sc. Umweltbiowissenschaften

Tanja Baubkus, M.Sc. Umweltbiowissenschaften

Hofstraße 6
56244 Amshöfen

Tel. + 49 (0) 2666 - 4 18 65 00

Mobil + 49 (0) 176 - 55 17 88 91

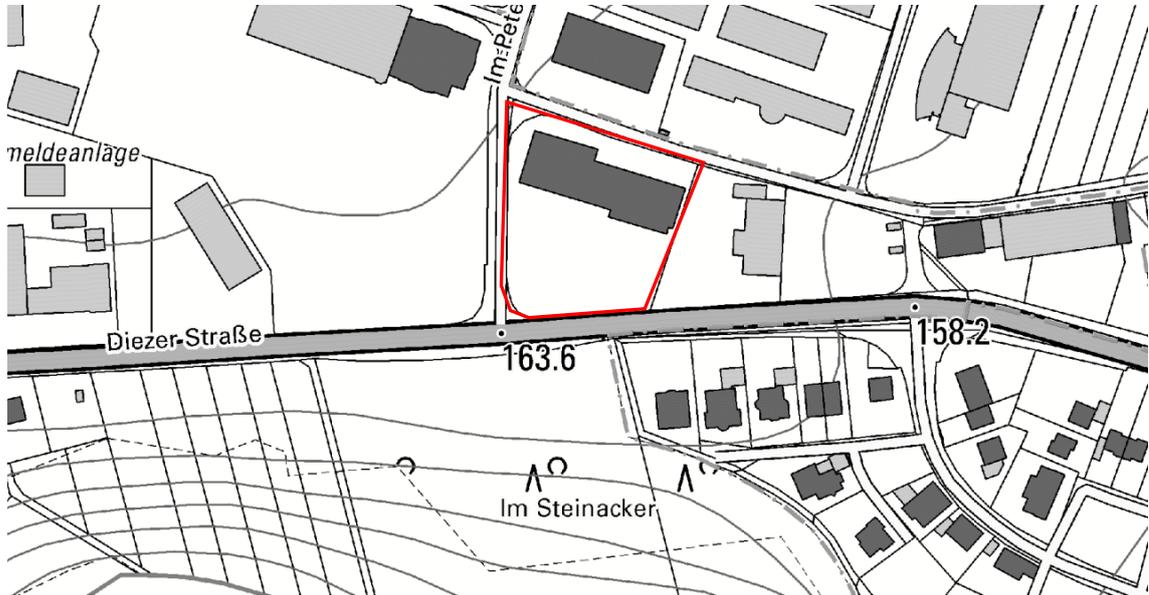
Inhaltsverzeichnis

Projektareal	4
1 Anlass und Aufgabenstellung	5
2 Rechtliche Grundlagen	6
2.1 Zusammenfassung Rechtsgrundlagen	8
3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	8
3.1 Zielsetzung	8
3.2 Standort und Umgebung	8
3.3 Städtebauliches Konzept.....	9
4 Überregionale Fachplanungen und Informationsgrundlagen	9
4.1 Landesentwicklungsprogramm IV.....	9
4.2 Regionale Raumordnung	11
4.3 Flächennutzungsplan-/Landschaftsplan	11
4.4 Schutzgebiete/-objekte	11
4.5 Gesetzlich geschützte Biotope	12
4.6 Heutige potenziell natürliche Vegetation	13
4.7 Planung vernetzter Biotopsysteme.....	14
4.8 Altlasten.....	15
4.9 Radonpotenzial	15
5 Sonstige Planungsgrundlagen	15
5.1 Land- und Forstwirtschaft.....	15
5.2 Archäologische Funde und Bodendenkmäler	15
5.3 Kultur- und Sachgüter / Historische Nutzung	15
6 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes	15
6.1 Boden und Fläche	15
6.2 Wasserhaushalt	16
6.3 Klima und Luft	17
6.4 Tiere, Pflanzen, Biotope	18
6.5 Landschaftsbild und Erholung	23
6.6 Mensch und menschliches Wohlbefinden	24

7	Wirkung der Planung auf die Umwelt / Intensität der zu erwartenden Auswirkungen	24
7.1	Übergeordnete Umweltziele	24
7.2	Boden und Fläche	24
7.3	Wasserhaushalt	25
7.4	Klima und Luft	26
7.5	Tiere, Pflanzen und Biotope	27
7.6	Landschaftsbild und Erholung	28
7.7	Mensch	29
7.8	Wechselwirkungen	30
8	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung / Alternativenprüfung	31
8.1	Nullprognose	31
8.2	Alternativenprüfung	31
9	Zusätzliche Angaben	31
9.1	Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung	31
9.2	Nutzung von erneuerbaren Energien	31
10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	32
11	Verweise	34

Projektareal

Gemarkung Altendiez, Flur 6:, Flurstück 457/1



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Norma Lebensmittelhandels Stiftung & Co. KG betreibt einen Lebensmittelmarkt, der in der Ortsgemeinde Altendiez eine Erweiterung erfahren soll. Das Hauptziel dieser Planung besteht darin, die Präsenz des Lebensmittelmarktes an seinem derzeitigen Standort zu stärken und dadurch die lokale Nahversorgung der ansässigen Bevölkerung sicherzustellen.

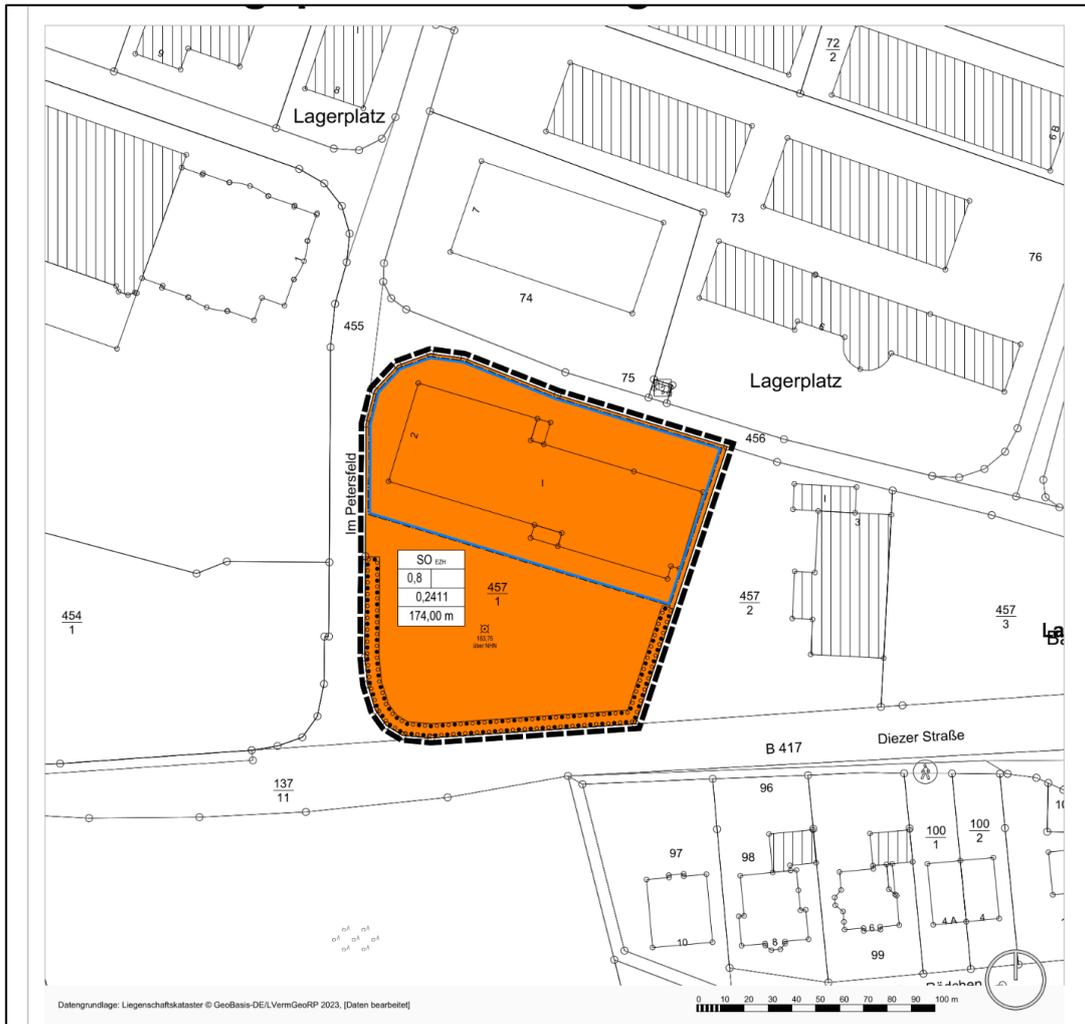


Abbildung 1: Nicht maßstabsgetreuer Auszug aus dem B-Plan- Entwurf. Quelle: Planung 1.

Der aktuelle Bebauungsplan sichert den bestehenden Markt, indem er ein spezielles Sondergebiet für „großflächigen Einzelhandel“ mit einer maximalen Verkaufsfläche von 950 Quadratmetern festlegt. Mit der geplanten Erweiterung, die die Verkaufsfläche auf 1.150 Quadratmeter erhöht, muss der Bebauungsplan entsprechend angepasst werden. Außerdem sind die aktuellen Festsetzungen, einschließlich jener zur Verkaufsfläche, nicht länger auf dem neuesten Stand der

Rechtsprechung. Die Planungsänderung wird gemäß § 13a des Baugesetzbuches (BauGB) in einem beschleunigten Verfahren durchgeführt. Im Rahmen dieser Anpassung muss auch der Flächennutzungsplan, der die betreffende Fläche als gewerbliches Baugebiet ausweist, entsprechend berichtigt und angepasst werden.

2 Rechtliche Grundlagen

Im Folgenden werden die Angaben des § 13a BauGB abgearbeitet.

§ 13a BauGB:

(1) Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt

1. weniger als 20 000 Quadratmetern, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder

2. 20 000 Quadratmetern bis weniger als 70 000 Quadratmetern, wenn auf Grund einer überschlüssigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 dieses Gesetzes genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls); die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Wird in einem Bebauungsplan weder eine zulässige Grundfläche noch eine Größe der Grundfläche festgesetzt, ist bei Anwendung des Satzes 2 die Fläche maßgeblich, die bei Durchführung des Bebauungsplans voraussichtlich versiegelt wird. Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Die umweltrelevanten Aspekte sind in Abs. 1 Satz 4 und 5 des § 13a BauGB dargelegt. Die Bestimmungen des Abs. 1 Nr. 1 und 2 finden hier keine Beachtung, da nur eine überbaubare Fläche von weniger als 20.000 m² ausgewiesen wird.

Satz 4 besagt, dass ein beschleunigtes Verfahren ausgeschlossen werden muss, wenn die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durch-

führung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG oder Landesrecht unterliegen. Das ist hier nicht der Fall. **Die Erweiterung des bestehenden Marktes unterliegt nicht der Pflicht einer UVP nach UVPG.**¹

Satz 5 besagt, dass ein beschleunigtes Verfahren auch dann ausgeschlossen ist, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen oder das bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Die Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sind folgende:

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Ein Natura2000-Gebiet ist von der Planung nicht betroffen. Näheres hierzu kann dem nachfolgenden Fachbeitrag entnommen werden.

Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG sind folgende:

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Dieser Paragraph verlangt, dass bei der Raumplanung und Entwicklung von Landesgebieten darauf geachtet wird, dass Industrie-, Gewerbe- und Wohngebiete so angeordnet und gestaltet werden, dass Umweltbelastungen wie Lärm, Luftverschmutzung und ähnliche Immissionen minimiert werden, um die Gesundheit und Lebensqualität der Menschen zu schützen. Es geht also um die vorausschauende Vermeidung von Konflikten zwischen unterschiedlichen Nutzungen des Raumes durch eine umsichtige Planung. Da der Standort des Vorhabens in einem bereits existierenden Gewerbegebiet angesiedelt ist und aktuell als Einzelhandelsstandort genutzt wird, ist nicht mit neuen Auswirkungen zu rechnen.

¹ Verweis auf die vorliegende Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG zum Verfahren.

2.1 Zusammenfassung Rechtsgrundlagen

Die vorgesehene Planung erfüllt nicht die Ausschlusskriterien gemäß § 13a des Baugesetzbuches (BauGB). Folglich ist die Anwendung eines beschleunigten Verfahrens zulässig.

3 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Zielsetzung

Der existierende Bebauungsplan gewährleistet die Fortführung des derzeitigen Marktes, indem er eine spezielle Kategorie für den „großflächigen Einzelhandel“ definiert, die eine Verkaufsfläche von bis zu 950 Quadratmetern zulässt. Die beabsichtigte Erweiterung, welche die Verkaufsfläche auf 1.150 Quadratmeter erhöhen würde, erfordert eine Modifikation des aktuellen Bebauungsplans. Zudem entsprechen die derzeitigen Regelungen, unter anderem die bezüglich der Verkaufsfläche, nicht mehr den aktuellsten rechtlichen Vorgaben. Die Änderung der Planung erfolgt nach § 13a BauGB durch ein vereinfachtes Verfahren. In diesem Zuge ist ebenfalls der Flächennutzungsplan, der das betroffene Gebiet als gewerbliche Bauzone kennzeichnet, zu korrigieren und zu aktualisieren.²⁾

3.2 Standort und Umgebung

Das Gebiet der Planung liegt am östlichen Rand der bebauten Fläche der Ortsgemeinde Altendiez innerhalb der Verbandsgemeinde Diez im Rhein-Lahn-Kreis, direkt westlich an die Stadt Diez angrenzend. Es ist Teil des Gewerbeparks Im Petersfeld, der sich nördlich der Bundesstraße B 417 erstreckt, welche Diez und Altendiez verbindet.

Angrenzend an das Gewerbegebiet finden sich Wohnbereiche. Die Erschließung des Areals erfolgt über die Bundesstraße B 417, bekannt als Diezer Straße, sowie über die Straße Im Petersfeld. Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 4.774 m² und erstreckt sich in der Flur 6 auf dem Flurstück 457/1.

² Siehe hierzu die Begründung Teil A zum Bebauungsplan.



Abbildung 2: Blick von Südwesten auf den Markt mit bestehender Parkplatzfläche.



Abbildung 3: Blick aus Nordwesten auf die Rückseite des NORMA-Marktes.



Abbildung 4: Nördliche Rückseite des Marktes.



Abbildung 5: Westlicher Blick auf den Parkplatz.

3.3 Städtebauliches Konzept

Verweis auf die Begründung Teil A zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Altendiez / Heistenbach“, 4. Änderung“ gemäß § 13a BauGB ► Planung 1.

4 Überregionale Fachplanungen und Informationsgrundlagen

4.1 Landesentwicklungsprogramm IV

Der Planungsraum liegt in der Großlandschaft Lahntal, näher eingegliedert in der Limburger Lahntalweitung (311.13) und zählt zum Grundtyp der Flusslandschaft der Ebene. Leitbild sind Flusslandschaften mit naturnahem Flusslauf und einer umgebenden Auenlandschaft, die durch Altwasser und ehemalige Schlingen und somit erkennbar durch die Flussdynamik geprägt ist.

Die Limburger Talweitung liegt etwa zu einem Drittel in Rheinland-Pfalz, der größere Teil gehört zu Hessen. Sie ist gegenüber den umgebenden Terrassenplatten etwa 40 bis 50 m eingesenkt. Das Niveau der Sohle des Lahntals liegt bei 100 bis 110 m ü.NN. Markant ist die Aufweitung der Talsohle in der Diersteiner Aue östlich von Diez. Während die Talweitung nach Südosten sanft in die lössbedeckte Linter Platte (zu 311.2) übergeht, bildet im westlichen Teil der Massenkalk des Untergrundes steile Hänge. So erhebt sich auch die Stadt Diez auf einer bis 170 m ü.NN ragenden Kalkformation.

Landschaftsprägendes Gewässer ist die Lahn, die hier unter Ausbildung eines Talbogens bei Diez in ihren westlich anschließenden schluchtartigen Talabschnitt (Balduinsteiner Lahntal) eintritt. Der Lauf der Lahn ist trotz Ausbau für die Schifffahrt weitgehend unverändert leicht geschwungen. In Diez mündet die Aar in die Lahn.

Der Landschaftsraum ist dicht besiedelt. Das Städtepaar Limburg/Diez bildet einen deutlichen Siedlungsschwerpunkt, der auch auf die umgebenden Siedlungen wie Altendiez abstrahlt. Insgesamt nehmen Siedlung und Verkehr etwa die Hälfte der Fläche ein. Darüber hinaus wird am Geisberg südlich von Altendiez Kalk abgebaut.

Dennoch blieb die Lahnaue einschließlich des großen Bereichs der Diersteiner Aue weitgehend von Bebauung frei und wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Auch auf den fruchtbaren Lössterrassen außerhalb von Siedlung und Flussauere herrscht Ackernutzung vor.

Die Steilhänge und Hangschultern des Lahntals im Mäanderbogen bei Diez werden durch Grünland mit mageren Wiesen, Streuobst und Halbtrockenrasen geprägt, die in wesentlichen Teilen in Verbuschung begriffen sind.

Der Ostteil und Teile der Kuppe des Diezer Berges haben ihren landschaftlichen Charakter als Waldgebiet erhalten und prägen das Stadtbild maßgeblich mit. Die Diezer Altstadt mit Schloss Diez sowie Schloss Oranienstein setzen auf rheinland-pfälzischer Seite besondere Akzente.

Der Planraum liegt in keiner Kernfläche/Kernzone oder Verbindungsfläche Gewässer des landesweiten Biotopverbunds des LEP IV. In südlicher Richtung grenzen jedoch unmittelbar Kernflächen/Kernzonen des Biotopverbundes an. Diese werden durch die Planung jedoch nicht nachhaltig beeinträchtigt. Aktuell ist dort bereits Gewerbegebiet und großflächige Versiegelung vorhanden. Diez liegt in einem klimatischen Wirkungsraum. Entsprechend sind besondere Anforderungen an die Planung im Raum Diez zu stellen.

Lärm- und Verkehrsbelastungen führt, sind keine zusätzlichen erheblichen negativen Wirkungen auf das FFH-Gebiet durch die geplante Erweiterung zu erwarten.

Die bestehenden Trennwirkungen der B 417, kombiniert mit der bereits etablierten Nutzung des Einzelhandelsstandorts, begrenzen die Möglichkeit, dass zusätzliche Umweltauswirkungen die ökologischen Funktionen oder den Erhaltungszustand des FFH-Gebiets „Lahnhänge“ nachhaltig negativ beeinträchtigen könnten. Daher ist davon auszugehen, dass die geplante Erweiterung des Einzelhandelsstandortes keine neuen erheblichen Wirkungen erzeugt, die eine zusätzliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets nach sich ziehen würden.

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Nassau. Gem. § 1 Abs. 2 Landesverordnung zum Schutzgebiet NTP-7000-003 „Naturpark Nassau“ ergibt sich jedoch:

Die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes sind nicht Bestandteile des Naturparks. Das Gleiche gilt für Abbauflächen von Bodenschätzen, für die beim Inkrafttreten dieser Rechtsverordnung eine behördliche Abbaugenehmigung erteilt war.

4.5 Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG oder amtlich ausgewiesene Flächen des Biotopkatasters (Biotopkomplexe) sind für den Planungsraum nicht ausgewiesen.

In einer Entfernung von etwa 80 Metern südlich des Geltungsbereichs befinden sich geschützte Biotope, konkret die Kalkfelsen mit der Kennnummer GB-5613-0080-2009. Diese Biotope sind aufgrund ihrer spezifischen ökologischen Eigenschaften und ihres Schutzstatus besonders empfindlich gegenüber äußeren Einflüssen.

Die geplante Erweiterung des Einzelhandelsstandortes hat jedoch keine direkte oder indirekte Auswirkung auf diese geschützten Kalkfelsen. Aufgrund der bestehenden Distanz sowie der räumlichen Trennung vom Plangebiet werden die Biotope durch die geplanten Maßnahmen nicht berührt oder beeinträchtigt.

Es ist daher auszuschließen, dass die geplante Entwicklung negative Einflüsse auf die geschützten Biotope hat. Die Planung bleibt im Einklang mit den geltenden naturschutzrechtlichen Vorgaben und gewährleistet den Erhalt der ökologischen Integrität dieser schützenswerten Flächen.

4.6 Heutige potenziell natürliche Vegetation

Unter dem Begriff der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation versteht man den hypothetischen Zustand der Vegetation, der für ein bestimmtes Gebiet unter den heutigen Umweltbedingungen herrschen beziehungsweise sich einstellen würde, wenn der Mensch nicht mehr eingriffe ³).

Die Ausprägung der potenziellen natürlichen Vegetation im Geltungsbereich wäre die eines vorwiegend frischen Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwaldes (*Melico-Fagetum*) der mittleren Lagen auf basenreichen Standorten (BC).

Kurzcharakteristik der Standorte und der realen Vegetation:

- Standort: Basenreiche Silikatböden mittlerer Feuchte (Mullböden), für das Mittelgebirge typisch, jedoch wegen der geologischen Situation regional verschieden verbreitet
- Reale Vegetation: Artenreiche Wälder und landwirtschaftliche Gebiete mit vielen Basenzeigern

Basenreiche bis sehr basenreiche Silikatstandorte mittlerer Bodenfeuchte sind weit verbreitet, besonders in der typischen, frischen Ausbildung. Sie kommen u.a. auf Löß, basenreichen Ergussgesteinen (Basalt, Andesit) und basenreichen Tonschiefern vor. Dementsprechend treten Böden mit unterschiedlichem Skelettan- teil auf. Charakteristischer Bodentyp ist die Braunerde mit günstigen Humusfor- men (F-Mull bis L-Mull, selten Moder).

³ Hartmut Dierschke: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Ulmer-Verlag, Stutt- gart 1994: Seite 444 ff., 559 f.

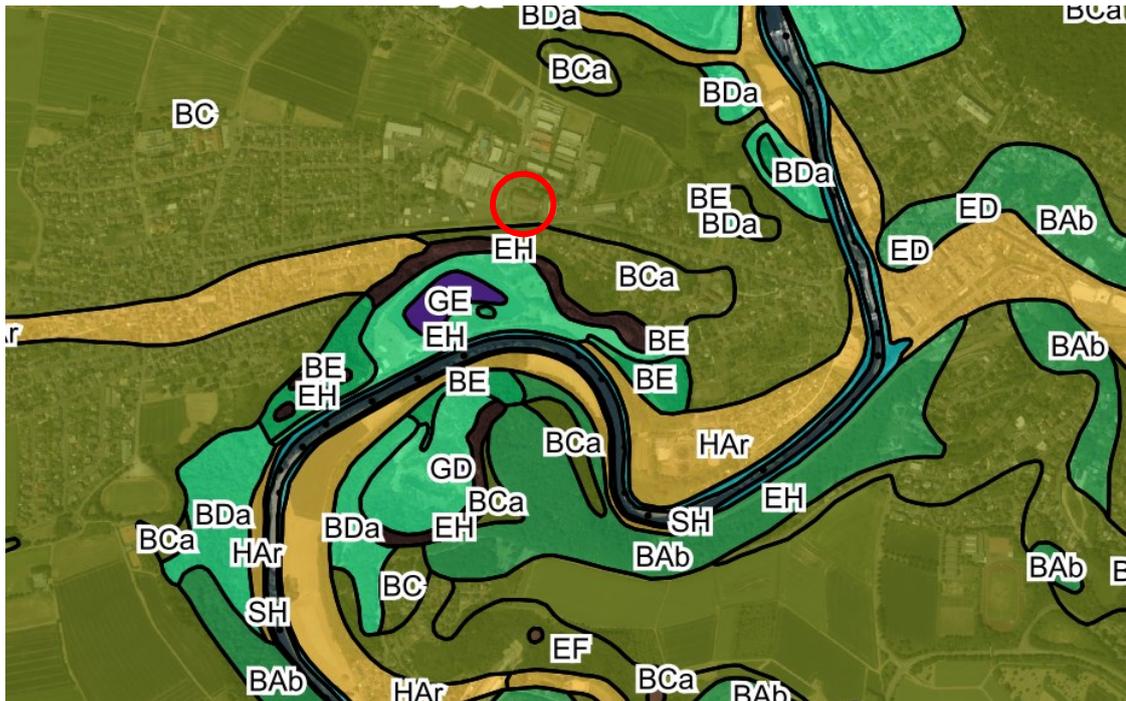


Abbildung 7: Darstellung der HpnV im Planungsraum gem. des Kartenviewers des Landesamtes für Umwelt RLP. Nicht maßstabsgetreue Darstellung. Entnommen am. 27.03.2024.

4.7 Planung vernetzter Biotopsysteme

Für den Planraum sind Siedlung und Gewerbefläche dargestellt. Somit steht laut Zielekarte der VBS die Planung den Erhaltungs- und Entwicklungsziele **nicht** entgegen.



Abbildung 8: Auszug aus der Zielekarte im Maßstab 1:25.000 der VBS (Planung vernetzter Biotopsysteme). Planraum mit rotem Kreis angenähert dargestellt.

4.8 Altlasten

Für den Planbereich sind zum jetzigen Zeitpunkt keine Altlasten bekannt.

4.9 Radonpotenzial

Verweis auf die Begründung Teil A zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Altendiez / Heistenbach“, 4. Änderung“ gemäß § 13a BauGB ► Planung 1.

5 Sonstige Planungsgrundlagen

5.1 Land- und Forstwirtschaft

Im Zuge der Planung entsteht kein Verlust von landwirtschaftlich genutzten oder forstwirtschaftlichen Flächen, weil der Geltungsbereich als Gewerbegebiet entwickelt ist.

5.2 Archäologische Funde und Bodendenkmäler

Zum aktuellen Zeitpunkt sind keine archäologischen Funde bekannt. Auch sind gemäß der Bodenkarte BFD50/200 des Landesamtes für Geologie und Bergbau keine Böden, welche als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte fungieren vorhanden.

5.3 Kultur- und Sachgüter / Historische Nutzung

Der Planraum wird bereits jetzt als Einzelhandelsstandort genutzt. Kulturhistorische Nutzungstypen oder Sachgüter sind nicht vorhanden.

6 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

6.1 Boden und Fläche

Gemäß dem Geoinformationssystem des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz bilden Niederterrassen das Ausgangssubstrat des Geltungsbereichs.

Das Planungsgebiet gehört zur Bodengroßlandschaft (BGL), die sich durch einen hohen Anteil an carbonatischen Gesteinen auszeichnet (NRBFG 197). Dominierend sind Rendzinen aus flachgründiger carbonatischer Ton- oder Schlufferde über Kalkstein (Devon), während Braunerde-Terra fusca aus flachgründiger

Lehm-Schlufferde über Ton-Schlufferde über Kalkstein (Devon) nur selten vorkommt.

Das Ertragspotenzial des Areals wird als sehr niedrig eingestuft, da die Flächen als Gewerbegebiet ausgewiesen und entwickelt worden sind.

Örtlichkeit

Der Geltungsbereich stellt sich als typischer Einzelhandelsstandort dar. Der Norma-Markt nimmt einen Großteil des Areals ein. Der Parkplatz ist asphaltiert bzw. gilt als stark versiegelt. Der Parkplatz ist teilweise von Begleitgrün umgeben. Zudem sind hier Einzelgehölze vorzufinden.

Durch die umfassende Versiegelung durch die bestehende Anlage und des Parkplatzes sind wesentliche Bodenfunktionen und -eigenschaften wie die Pufferkapazität gegenüber Säuren und Schadstoffen, die Filter- und Reinigungsfunktion von Niederschlags- und Grundwasser, die Lebensraumfunktion für Fauna und Flora, die Nährstoffgehalte und -verfügbarkeit sowie die Speicherfähigkeit für Wasser beeinträchtigt und somit nicht mehr wirksam. Lediglich in den nicht versiegelten Randzonen bleiben die Bodenfunktionen erhalten, allerdings sind diese durch Randeffekte wie den Eintrag von Salzen im Winter und Bodenverdichtung durch Betreten reduziert.

6.2 Wasserhaushalt

Grundwasser

Der zu untersuchende Bereich liegt in der Grundwasserlandschaft der Devonischen Kalksteine (GWL 12). Diese zeichnen sich durch ihre klüftige Beschaffenheit aus, sind größtenteils verkarstet und können daher erhebliche Mengen an Grundwasser speichern. Allerdings ist ihr Vermögen zur mechanischen Reinigung gering, und der direkte hydraulische Kontakt zu oberflächlichen Gewässern lässt auf ein hohes Risiko in Bezug auf die Verunreinigung durch vom Menschen verursachte Stoffeinträge schließen.

Die folgende Darstellung verdeutlicht die Bedeutung und den Einfluss auf den Oberflächenabfluss sowie den damit verbundenen Beitrag zur Neubildung von Grundwasser und zum gesamten Wasserhaushalt. Auf den überwiegend vorhandenen versiegelten Flächen ist die Fähigkeit zur Unterstützung der Grundwassererneuerung deutlich eingeschränkt. Der Abflusskoeffizient für Oberflächenabfluss, (A_o), ist auf diesen Flächen signifikant erhöht, was die geringe Durchlässigkeit und den limitierten Beitrag zur Grundwasserneubildung unterstreicht.

Informationen zu Starkregen-Ereignissen können der Begründung Teil A zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Altendiez / Heistenbach“, 4. Änderung“ gemäß § 13a BauGB ► Planung 1 entnommen werden.

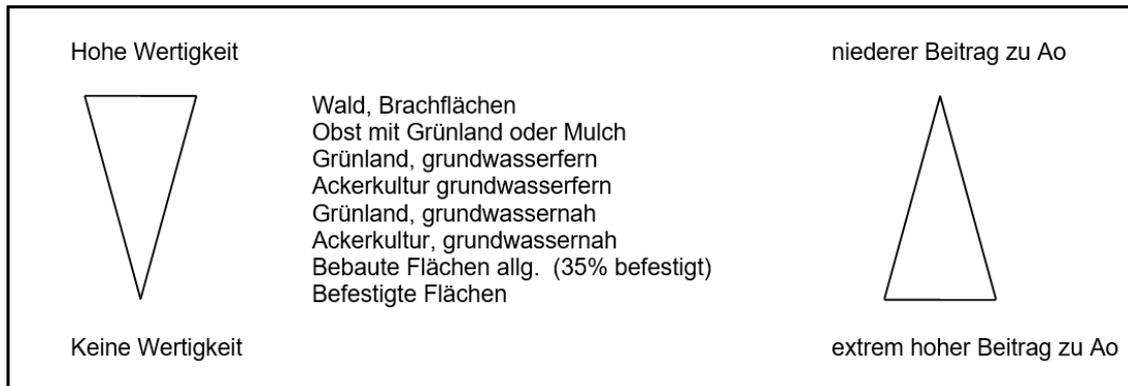


Abbildung 9: Beitrag unterschiedlicher Nutzungstypen zum Oberflächenabfluss (Ao) und die Wertigkeit für die Grundwasserneubildung.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Südlich des Planungsgebiets liegt der Baggersee Diez, und noch weiter südlich erstreckt sich die Lahn, ein Gewässer erster Ordnung.

Wasserschutzgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Jedoch befindet sich südlich fast unmittelbar angrenzend das Heilquellenschutzgebiet Staat. Fachingen. Angesichts der bereits bestehenden Nutzung des Gebietes als Einzelhandelsstandort und der damit verbundenen, rechtlich zulässigen Situation sind durch die geplante Erweiterung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das angrenzende Heilquellenschutzgebiet zu erwarten. Die geplante Nutzung entspricht weiterhin den bestehenden Genehmigungen und führt zu keiner zusätzlichen Belastung, die das Schutzgut Wasser gefährden könnte.

Aufgrund der Fortführung der derzeitigen Nutzung und der Einhaltung aller relevanten Schutzauflagen ist auszuschließen, dass durch die Planung nachteilige Auswirkungen auf das Heilquellenschutzgebiet „Staat. Fachingen“ entstehen.

6.3 Klima und Luft

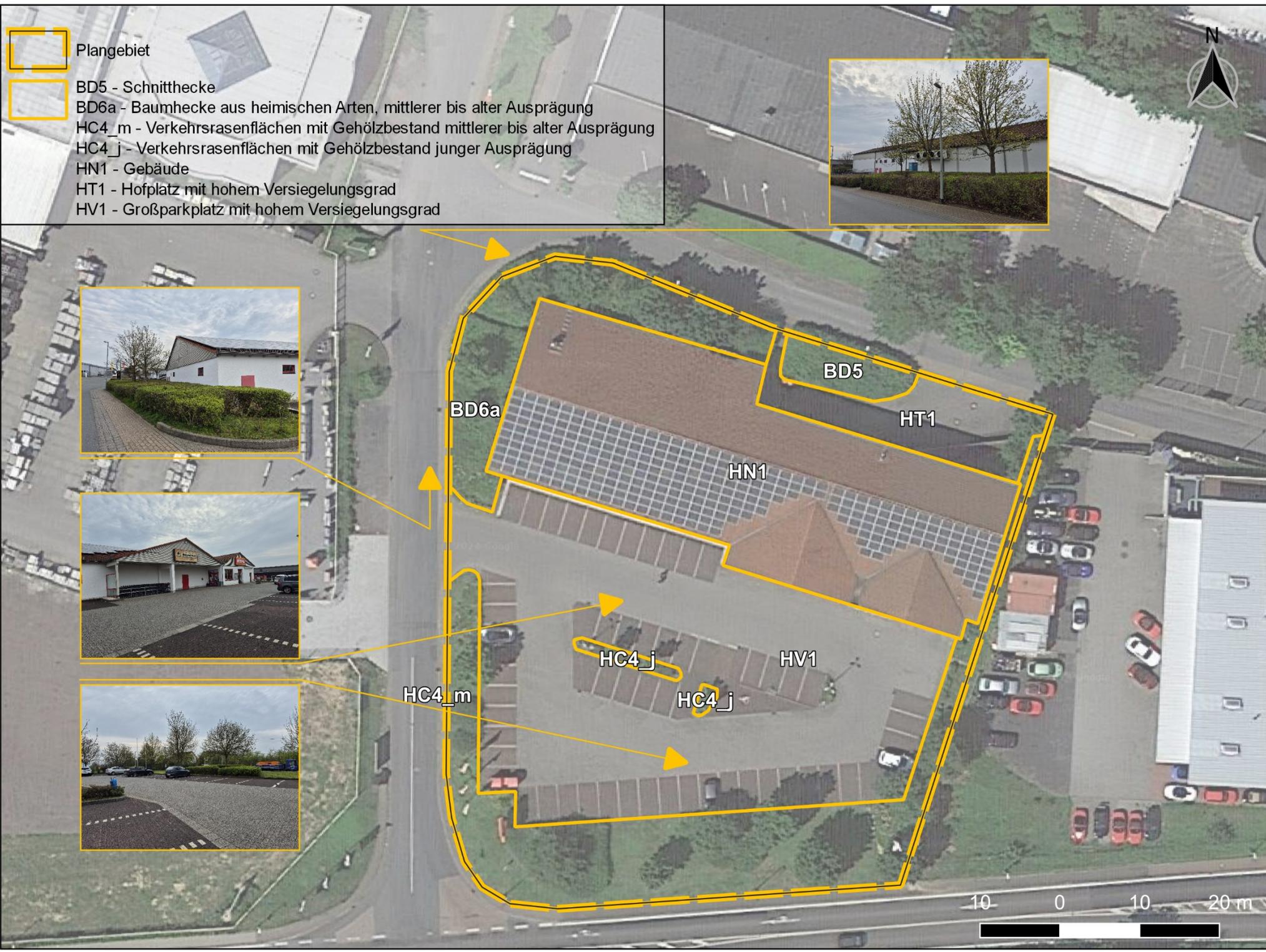
Rheinland-Pfalz gehört zum „warm-gemäßigten Regenklimate der mittleren Breiten“ (MUFV 2007). Das Land ist also durch ein westeuropäisch-atlantisches Klima geprägt das durch milde Winter, gemäßigte Sommer und hohe jährliche Niederschlagsmengen gekennzeichnet ist. Aufgrund der Topografie treten innerhalb des Bundeslandes jedoch starke räumliche Unterschiede auf (MWKEL 2013).

Der Klimacharakter des Landkreises wird durch seine Lage zwischen dem maritim beeinflussten atlantischen Westeuropa und dem kontinentalen Binnenland gekennzeichnet. Der südliche Westerwald mit geringeren Niederschlägen als im nördlichen leitet bereits zum kontinentaleren Klima des Limburger Beckens über. Dementsprechend sind die Niederschläge des südlich angrenzenden Westlichen Hintertaunus mit 650 bis 750 mm geringer als im Westerwald. Bei der Temperaturbeschreibung lassen sich verschiedene Teilräume unterscheiden. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,5 °C.

6.4 Tiere, Pflanzen, Biotope

Reele Vegetation: Im untersuchten Bereich sind sechs verschiedene Biotoptypen vorhanden. Die vorherrschenden Typen sind ein Parkplatz (HV1) und ein Einzelhandelsmarkt (HN1). Zusätzlich gibt es hauptsächlich südlich des untersuchten Bereichs Verkehrsrasenflächen mit mittelaltem Baumbestand (HC4_m). Diese erstrecken sich weiter entlang des Parkplatzes im Südosten und Südwesten. Im Zentrum der Parkplatzfläche befinden sich auch kleinere Verkehrsrasenflächen mit jungem Gehölzbestand (HC4_j). Eine breite Baumhecke aus heimischen, mittelalten bis alten Arten (BD6a) umgibt das Gebäude im Nordwesten. Am nördlichen Rand des Untersuchungsbereichs, hinter dem Einzelhandel, liegen ein versiegelter Hofplatz (HT1) und eine Schnitthecke (BD5).

Nachfolgend werden die vorkommenden Biotoptypen kartografisch dargestellt. Anschließend werden Biotope in tabellarischer Form aufgelistet.



Code	Biotoptyp	Beschreibung
BD5	Schnitthecke	<p>Schnitthecke aus nicht heimischen und heimischen Arten im Norden des Untersuchungsgebietes.</p> 
BD6a	Baumhecke, ebenerdig mit Überhängern mittlerer Ausprägung	<p>Hecke aus heimischen Arten mit heimischen Bäumen mittleren Alters. Die Hecke besteht überwiegend aus Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) sowie Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>). Heimische Baumarten sind u.a. Ahorn (<i>Acer spec.</i>) und Buche (<i>Fagus sylvatica</i>).</p> 
HC4_j	Verkehrsrasenfläche mit Gehölzbestand junger Ausprägung	<p>Intensiv beanspruchte Verkehrsrasenfläche mit jungen, abgängigen Bäumen (<i>Acer spec.</i>) ohne Höhlungen und Nester, jedoch mit vereinzelt abstehender Rinde. Zudem sind dort sehr junge kleine Hecken bzw. Büsche ausgeprägt.</p> 

<p>HC4_m</p>	<p>Verkehrsrasenfläche mit Gehölzbestand mittlerer bis alter Ausprägung</p>	<p>Die Verkehrsrasenfläche wird stark beansprucht, was sich durch regelmäßiges Mähen und die Trittbelastung durch Menschen, die die Wiese zum Überqueren nutzen, zeigt. Auf dieser Fläche sind verschiedene Arten anzutreffen, darunter Gänseblümchen (<i>Bellis perennis</i>), verschiedene Kleearten (<i>Trifolium spec.</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), behaartes Schaumkraut (<i>Cardamine hirsuta</i>) und Löwenzahn (<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>). Zudem ist dort Moos ausgebildet. Hier finden sich außerdem Hecken (u.a. Mispel (<i>Mespilus germanica</i>) und Rosengewächse (<i>Rosa spec.</i>)). Die mittelalten Bäume sind überwiegend Ahorn.</p> 
<p>HN1</p>	<p>Gebäude (Einzelhandelsmarkt)</p>	<p>Gebäudekomplex, der als Einzelhandelsstandort genutzt wird. Vor dem Gebäude erstreckt sich ein gepflasterter Parkplatz.</p> 
<p>HT1</p>	<p>Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad</p>	<p>Blick auf den Hofplatz auf der Rückseite des Marktes. Der Platz ist gepflastert mit einigen Kanaldeckeln. Im Vordergrund rechts grenzt ein Gehweg an. Weiter hinten erkennt man die Schnitthecke und die Baumhecke.</p>

		
HV1	Großparkplatz mit hohem Versiegelungsgrad	<p>Asphaltierter und stark verdichteter Großparkplatz mit Verkehrsrasenflächen mit jungen und mittlerem Baumbestand.</p> 

Faunistische Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Im untersuchten Eingriffsraum sind für die Fauna insbesondere die Baumhecke (BD6a) mit ihren mittelalten Gehölzen sowie die Verkehrsrasenflächen mit mittelaltem Baumbestand von Bedeutung. An den Gehölzen wurden jedoch keine Höhlungen festgestellt. Ein einzelnes Nest wurde in einem Ahornbaum entdeckt.



Abbildung 11: Ein Nest in einem Ahornbaum im Norden des Untersuchungsgebietes.



Abbildung 12: Zwei mittelalte Gehölze im Süden.

Die jungen, zum Teil abgestorbenen Ahornbäume auf den kleinen Verkehrsrasenflächen im Zentrum des Untersuchungsgebiets (HC4_j) weisen keine Nester oder Höhlungen auf. Zudem wird die sich lösende Rinde dieser Bäume momentan nicht von Tieren wie Vögeln oder Fledermäusen als Lebensraum genutzt.



Abbildung 11: Ein Nest in einem Ahornbaum im Norden des Untersuchungsgebietes.



Abbildung 12: Zwei mittelalte Gehölze im Süden.

Im betrachteten Areal sind keine weiteren Biotoptypen mit faunistischer Bedeutung vorhanden.

6.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Untersuchungsgebiet ist durch menschliche Nutzung stark beeinflusst und umfasst einen ausgedehnten Parkplatz sowie den Einzelhandel. Es befindet sich im Gewerbepark *Im Petersfeld*. Nördlich und westlich des Areal verläuft die Straße *Im Petersfeld*, an die weiteres Gewerbe angrenzt. Auch im Osten stößt das Untersuchungsgebiet an gewerblich genutzte Flächen. Im Süden bildet die Bundesstraße B417 die Grenze des Gebiets. Die Vielfalt des Planraums kann dementsprechend als gering beschrieben werden.

Die Charakteristik der Umgebung zeichnet sich durch einen Mix verschiedener Landschaftsnutzungen aus: Intensive Landwirtschaft prägt den Norden und Westen, während Siedlungselemente im Osten zu finden sind. Im Süden bestimmen Waldflächen und der Baggersee Diez-Limburg das Bild. Diese vielfältige Mischung unterschiedlicher Landschaftsformen trägt zu einem insgesamt moderat ansprechenden Gesamteindruck der Umgebung bei.

Die Schönheit der Landschaft, also der wahrgenommene und intuitiv empfundene Gesamteindruck des Landschaftsraumes, ist immer auch eine subjektive Wahrnehmung des Menschen. So kann der Landschaftsraum als solcher unterschiedliche Empfindungen hervorrufen, teils positiv und teils negativ. Aus einer objektiven Perspektive präsentiert sich die Landschaft durch die Abfolge von Siedlungselementen, landwirtschaftlich genutzten Flächen, Waldgebieten und dem Baggersee als landschaftlich durchschnittlich reizvoll.

6.6 Mensch und menschliches Wohlbefinden

Es wird keine Veränderung auf den Menschen und das menschliche Wohlergehen erwartet, da der bereits bestehende Markt lediglich erweitert wird. Es sind keine zusätzlichen negativen Einflüsse auf die Menschen und dessen Wohlbefinden zu prognostizieren. Zudem sind im aktuellen Zustand keine Erholungsfunktionen vorhanden.

7 Wirkung der Planung auf die Umwelt / Intensität der zu erwartenden Auswirkungen

7.1 Übergeordnete Umweltziele

Die Planung verstößt nicht gegen übergeordnete Umweltziele. Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Flächen des Biotopkatasters oder wichtige Entwicklungs- und Erhaltungsziele sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

7.2 Boden und Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB gilt der Grundsatz, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll. Ist dies nicht möglich, sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, welche den Eingriff in das Bodengefüge an anderer Stelle adäquat ausgleichen. Aufgrund der Verfahrensart nach § 13a BauGB ist kein Ausgleich erforderlich.

Die Anhebung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 auf 0,95 stellt **eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere** dar. Durch den damit verbundenen Bodenaushub und -auftrag gehen die gewachsenen Bodenhorizonte verloren. Dies hat zur Folge, dass charakteristische Bodeneigenschaften beeinträchtigt werden. Dazu gehören der Boden als Lebensraum für Organismen, die Regulierung des Bodenwasserhaushaltes sowie die Fähigkeit des Bodens, Stoffe zu binden

und zu filtern, also seine Sorptionseigenschaften. Diese Veränderungen können erhebliche Auswirkungen auf die ökologische Funktion der Bodenschichten haben. Zusätzlich können durch Bauaktivitäten Bodenverdichtungen und Veränderungen der natürlichen Bodenstruktur auftreten, insbesondere durch das Befahren mit schwerem Gerät und den Aushub von Kabelgräben.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Zusätzliche Beanspruchung von Fläche und Boden.	++
baubedingt	Nutzung von Flächen für Baumaschinen und Materialien sowie Erdaushub.	(+)
betriebsbedingt	Der Betrieb bewirkt keinen zusätzlichen Bodenverbrauch und ist somit nicht wertungsrelevant.	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Hohe Versiegelung durch Erhöhung der GRZ (anlage- und baubedingt)	hoch	Es sind großflächige Versiegelungen oder Eingriffe vorgesehen. Bauaktivitäten können zu Bodenverdichtungen führen.
Vorgeschlagene Festsetzung:		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Verwitterung oder Vergeudung zu schützen. ▶ Nach Beendigung der Fundamentinstallation ist der Boden wieder in seine Ursprungsform zu überführen. Verdichtete Bodenbereiche (durch Befahren und Lagerung) sind wieder zu lockern.

7.3 Wasserhaushalt

Die Anpassung der Grundflächenzahl von 0,5 auf 0,95 führt zu **einer erheblichen Beeinträchtigung** des lokalen Wasserhaushalts (**mittlere Beeinträchtigungsintensität**). Diese Veränderung kann die Fähigkeit des Bodens, Regenwasser zu absorbieren und zu speichern, signifikant verringern, was wiederum zu einer erhöhten Oberflächenabflussmenge führt. Dies könnte das Risiko von Überschwemmungen in der Umgebung erhöhen und die natürlichen Wasserzyklen sowie die Grundwasserneubildung negativ beeinflussen.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Zusätzliche Beanspruchung von Fläche und der damit einhergehenden verringerten Versickerungsleistung (Grundwasserneubildung).	+
baubedingt	Veränderungen der Regulationsfunktion (quantitativ und qualitativ) im Hinblick auf die Speicher- und Pufferleistung, die abiotische Standortqualität und Stofftransport.	(+)
betriebsbedingt	Zusätzlicher Eintrag von Schadstoffen.	(+)

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Änderung der Versickerungsleistung des Bodens durch Neuversiegelung	mittel	Aufgrund der Änderung gehen Versickerungsflächen verloren, wodurch anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr in der belebten Bodenschicht versickern kann. Dies führt zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Wasseraufnahme- und -speicherfähigkeit des Bodens.

7.4 Klima und Luft

Den räumlichen Erfordernissen des Klimawandels soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Die Neugestaltung, die das Überbauen von Bäumen, Hecken und Rasenflächen beinhaltet, führt zu **einer als gering bewerteten Beeinträchtigung** des lokalen Klimas. Durch das Verschwinden von Frischluftproduzenten und natürlichen Schattenspendern wie Bäumen und Gehölzen verringert sich die ökologische Qualität des Bereichs, was sich negativ auf die lokale Temperatur und Luftqualität auswirken kann.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Versiegelung von Flächen. Überplanung von klimawirksamen Biotopen wie Bäumen, Hecken und Rasenflächen. Zerstörung von Schadstofffiltern (Bäume und Gehölze sowie Rasenflächen).	+

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
baubedingt	Staubbelastung während der Baumaßnahmen, die grenzüberschreitend wirken können.	(+)
betriebsbedingt	Es ist keine Veränderung zur Bestandssituation zu erwarten.	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust klimawirksamer Strukturen (Bäume)	gering	Durch die Erweiterung der Anlage und die Erhöhung der GRZ gehen insbesondere Bäume verloren. Diese sind Kohlenstofffilter, Frischluft-erzeuger sowie Schattenspenden und kühlen damit passiv die Umgebung.
Vorgeschlagene Festsetzung:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neupflanzung und Erhalt (wenn möglich) von Sträuchern und Bäumen innerhalb des Geltungsbereichs und auf den Parkplatzflächen. ▶ Wertvolle Vegetationsbestände (Bestandsbäume und Gehölzstreifen) sind vor Abgrabungen, Befahren und sonstigen Beeinträchtigungen gem. RAS- LP 4 und DIN 18920 durch einen Bauzaun zu schützen. Die Abgrenzung von Bautabuzonen für die Zeit der Bauausführung ist durch Aufstellen von ca. 1,50 m langen Pfosten mit deutlicher Farbmarkierung im Abstand von 5,00 m einschließlich Spanndraht und Flatterband möglich. 	

7.5 Tiere, Pflanzen und Biotope

Durch die Überplanung der Grünflächen sowie der Bäume und Hecken kommt es zum Verlust von Lebensgemeinschaften zwischen Tieren und Pflanzen. Insbesondere der Lebensraum von Insekten, Spinnentieren, Kleinsäugetern, Vögeln und der gesamten Bodenfauna wird durch die Erhöhung der Grundflächenzahl (GRZ) negativ beeinflusst. Der Verlust an Lebensräumen für Flora und Fauna ist durch die Vorbereitung der Baustelle, einschließlich der Einrichtung von Lager- und Verkehrsflächen, möglich. Weiterhin ist mit Beeinträchtigungen während des Baus durch Maschineneinsatz und erhöhtes Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Baumhöhlen wurden nicht festgestellt, und auch hinter der Rinde der jungen, abgängigen Ahornbäume konnten keine Tierarten identifiziert werden. Lediglich ein einzelnes Freinest wurde entdeckt, das durch die anstehenden Erweiterungsarbeiten zerstört werden kann.

Aufgrund der oben beschriebenen Eingriffsinvasivität wird die Erheblichkeitseinstufung **als mäßig bis hoch** bewertet. Es sind daher Maßnahmen zur Kompensation durchzuführen.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Verlust von Lebensraum, von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, von Nahrungsgründen. Überplanung und Verknappung ökologisch wertvoller Biotope.	(+)
baubedingt	Störungen durch optische und akustische Wirkungen.	(+)
betriebsbedingt	--	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust von Lebensraumstrukturen für heimische Tiere und Pflanzen. Störungen des Umfeldes / Erhöhung von Meidungs- und Fluchtverhalten bei Tieren	mittel	Ein Nest wird entfernt, und auch die anderen Bäume, die potenzielle Nistplätze bieten könnten, gehen verloren.
Vorgeschlagene Festsetzung:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermeidung der Störung, Tötung während der Aufzucht- und Ruhezeiten von Arten (z.B. Bau- und Rodungszeitbeschränkungen von 1. März bis 30. September) ▶ Erhalt von Bestandsbäumen und Hecken. ▶ Da durch das Vorhaben Bereiche mit Bäumen und Sträuchern entfernt werden, ist eine Neuanlage von heimischen Gehölzen und Hecken für Vögel, Fledermäuse und sonstige (Klein-)Säuger empfehlenswert. 	

7.6 Landschaftsbild und Erholung

Der Verlust von Bäumen und Gehölzstrukturen könnte nachteilige Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Landschaft und ihre etablierten Merkmale haben, da diese Elemente dem Landschaftsraum Struktur verleihen. Es ist jedoch geplant, die Parkplätze erneut zu begrünen. Hierfür werden pro angefangene 8 Stellplätze ein heimischer Laubbaum festgesetzt. Da auch bereits ein Einzelhandelsstandort mit Parkplatz besteht und das Erscheinungsbild als solches erhalten bleibt, lässt sich **eine geringe Intensität des Eingriffs** begründen.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Verlust von Grünstrukturen.	(+)
baubedingt	Baubedingter Lärm sowie Erschütterungen und stoffliche Einwirkungen.	-
betriebsbedingt	--	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust von Grünstrukturen.	gering	Verringerung der Durchgrünung und Veränderung des mit der Zeit gewachsenen Landschaftsempfindens.
Vorgeschlagene Festsetzung:	► Empfehlung: Erhalt von Bäumen und Gehölzen. Anpflanzung von Grünstrukturen.	

7.7 Mensch

Das Wohlbefinden des Menschen wird durch die Erweiterung des Einzelhandelsmarktes nicht wesentlich gestört. Es ergeben sich keine Änderungen zur bestehenden Situation.

Durch die Erweiterung kann es temporär zu Lärm und Staubbelastigungen kommen. Diese sind jedoch nur temporär und auf den Nahbereich beschränkt. Da sich keine reinen oder allgemeine Wohngebiete im unmittelbaren Umfeld befinden, ist der Eingriff als nicht erheblich zu werten.

Wirkung	Beschreibung	Erheblichkeit
anlagebedingt	Erhöhung der Versiegelung.	--
baubedingt	Baubedingter / Temporärer Lärm sowie Erschütterungen und stoffliche Einwirkungen.	-
betriebsbedingt	--	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Baubedingte Lärm- und Staubeinwirkungen	gering	Die baubedingten Wirkungen sind nur geringer und temporärer Natur.

7.8 Wechselwirkungen

Der Boden ist in Bezug auf die anderen Schutzgüter von besonderer Bedeutung. Untenstehende Tabelle soll die Beziehungen zwischen den Schutzgütern (insbesondere die Wechselbeziehung zwischen dem Boden und anderen Schutzgütern) und deren Wirkungen in allgemeiner Form darstellen und aufzeigen.

Schutzgut	Wirkungen des Schutzguts auf den Boden	Wirkungen des Bodens auf das Schutzgut
Mensch	Allgemeine Nutzungen können Erosionen und Verdichtung bewirken.	Schadstoffbelastung des Bodens wirkt auf die menschliche Gesundheit.
Tiere und Pflanzen	Vegetation bewirkt Erosionsschutz. Vegetation beeinflusst Entstehung und Zusammensetzung des Bodens. Tiere beeinflussen Entstehung und Zusammensetzung des Bodens (z.B. Düngung, Tritt, Abbau).	Boden ist Lebensraum für Bodenorganismen. Boden bestimmt die vorkommende Vegetation. Schadstoffquelle für Pflanzen
Wasser	Oberflächenabfluss bewirkt Erosion. Beeinflussung der Entstehung, der Eigenschaften und der Zusammensetzung. Eintrag von Schadstoffen.	Filterung von Schadstoffen. Wasserspeicher. Pufferung von Säuren. Stoffeintrag in das Wasser.
Klima und Luft	Beeinflussung der Entstehung und der Zusammensetzung des Bodens durch Klimaveränderungen. Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen und Säuren in den Boden.	Beeinflussung des lokalen Klimas und der Luftzusammensetzung durch den Boden und seine Eigenschaften (z.B. Staubbildung, Kühlfunktion).
Landschaft	Landschaftsfaktoren (z.B. Geländeneigung) bestimmen Erosionsgefährdung.	Erosionsneigung des Bodens beeinflusst langfristige Landschaftsveränderung.
Kultur- und Sachgüter	Bodenabbau oder Bodenveränderung durch Erstellung von Sachgütern (Gebäude) bzw. durch Nutzung von Sachgütern (Bodenschätze).	Boden als Archiv der Kulturschichte. Boden als Träger von Sachgütern (Gebäude, Infrastruktureinrichtungen, etc.).

Vor allem die Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser, Klima, Biotope, Pflanzen und Tiere sind stark untereinander vernetzt.

Durch den Verlust von Gehölzbeständen und den Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Störwirkungen zwischen Biotopen und Tieren sind nachteilige Wirkungen zu erwarten. Generell ist aber nur eine geringe Beeinträchtigung der Wechselwirkungen anzunehmen, da der Geltungsbereich in seinem Bestand bereits durch optische und akustische Reize sowie durch Bodenversiegelung und den Betrieb der Anlage vorbelastet ist.

8 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung / Alternativenprüfung

8.1 Nullprognose

Im Rahmen einer Nullprognose bliebe der gegenwärtige Einzelhandelsstandort mit seiner aktuellen Verkaufsfläche unverändert in Nutzung.

8.2 Alternativenprüfung

Angesichts der aktuellen Bestandssituation lassen sich aus naturschutzfachlicher Perspektive keine alternativen Standorte ausmachen, da die Planung auf die Wiedernutzung bereits vorhandener Flächen ausgerichtet ist.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Art und Menge erzeugter Abfälle und ihrer Beseitigung/Verwertung

Es sind im Vergleich zur Bestandssituation keine zusätzlichen erheblichen Abfallmengen zu erwarten.

Sondermüll oder gefährdender Abfall wird durch die Nutzung nicht vorbereitet.

9.2 Nutzung von erneuerbaren Energien

Der Einsatz erneuerbarer Energien lässt sich durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach sowie die Verwendung einer ökologisch nachhaltigen Heiztechnologie umsetzen.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Es ist vorgesehen, den vorhandenen Norma-Einzelhandelsmarkt zu erweitern, wobei die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 auf 0,95 erhöht werden soll. Das geplante Vorhaben beeinträchtigt keine überörtlichen Umweltbelange wie Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop sowie sonstige umweltschützende Pläne.

Nachfolgend wird eine Bewertung der Schutzgüter in tabellarischer Form durchgeführt, die auf den Einflüssen des Vorhabens und dessen Auswirkungen auf natürliche Ressourcen, den Menschen sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen basiert. Diese Bewertung erfolgt nach einem Drei-Stufen-Modell, das die Beeinträchtigungsintensität in gering, mittel und hoch unterteilt.

Schutzgut	Bewertung der Beeinträchtigung
Fläche und Boden	Hohe Beeinträchtigungsintensität
Wasser / Wasserhaushalt	Mittlere Beeinträchtigungsintensität
Klima und Klimawandelfolgen	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Tiere, Pflanzen und Biotop	Mittlere bis hohe Beeinträchtigungsintensität
Landschaftsbild und Erholung	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Mensch	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Wechselwirkungen	Geringe Beeinträchtigungsintensität
Gesamtbewertung:	Mittlere Beeinträchtigungsintensität

Insgesamt ist durch das Vorhaben kumulativ eine mittlere Beeinträchtigungsintensität zu erwarten.

Gemäß dem Verfahren nach § 13a des Baugesetzbuches (BauGB) ergibt sich keine Notwendigkeit für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen. Unabhängig davon sollten die vorgeschlagenen landespflegerischen Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter umgesetzt werden, um einen positiven Beitrag zur Entwicklung von Natur und Landschaft zu leisten.

Bekannte Standortalternativen gibt es nicht.



Arnshöfen, September 2024

(Ort, Datum)

Mark Baubkus, M.Sc.

Tanja Baubkus, M.Sc.

(Unterschrift Bearbeiter)

11 Verweise

Landesamt für Geologie und Bergbau . Kartenviewer. [Online]

https://mapclient.lgb-rlp.de//?app=lgb&view_id=4.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz. Heutige potentielle natürliche

Vegetation. *Kartendienste*. [Online] [https://map-final.rlp-](https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv)

[umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv](https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv).

Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz.

Geodaten Kartendienste . [Online]

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php.

Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz. RaumInfo.RLP

Landesentwicklungsprogramm 2008 (LEP IV). [Online]

https://rauminfo.rlp.de/rauminfo/index.php?service=lep_open.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz.

Wasserportal Geoexplorer. [Online] [https://wasserportal.rlp-](https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer/seite)

[umwelt.de/geoexplorer/seite](https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer/seite).

Planung 1 Stadtplanung | Beratung. 2023. *Begründung zum Bebauungsplan*

"Gewerbegebiet Altendiez / Heistenbach", ... Änderung. Wittlich : s.n., 2023.

Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald Körperschaft des öffentlichen

Rechts. Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald. [Online]

https://mittelrhein-westerwald.de/images/Downloads/Plankarte_web.pdf.