BEBAUUNGSPLAN DER ORTSGEMEINDE PLATTEN

"IN DER MANDEL – ERWEITERUNG" 2. ÄNDERUNG

UMWELTBERICHT

GEM. § 2A S. 2 NR. 2 BAUGB

AUFTRAGGEBER:



VERFASSER:



54516 WITTLICH, GRABENSTRAßE 1, 06571/95463-0, INFO@STRA-TEC.DE



Auftraggeber: Ortsgemeinde Platten

Lieserstraße 1 54518 Platten

Auftragnehmer: Stra-tec GmbH

Grabenstraße 1 54516 Wittlich

Bearbeitet durch: Nina Lenz, B.Sc

Inhaltsverzeichnis

Seite 1. 1.1. 1.2. 2. 2.1. STANDORT UND UMGEBUNG 3 2.2. 3. UMWELTRELEVANTE FACHPLANUNGEN UND INFORMATIONSSYSTEME4 3.1. 3.2. 3.3. 3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV).......8 Altlasten / Abbau / Bergbau9 3.3.6. 3.3.7. 3.3.8. 3.4. 3.4.1. 3.4.2. Archäologie und Bodendenkmäler......9 3.4.3. 3.4.4. 4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES.......10 4.1. 4.2. 4.2.1. 4.2.2. 4.3. 4.4. 4.4.1. 4.4.2. 4.5. 4.6. 4.7. ENTWICKLUNGSPROGNOSEN BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG / 5.1. NULLPROGNOSE 22 5.2. 6. ZU ERWARTENDEN PLANUNGSRELEVANTE UMWELTAUSWIRKUNGEN22 6.1.

6.2.	Αu	SWIRKUNGEN DURCH BESONDERE UMWELTRISIKEN / STÖRFÄLLE	23
6.3.	Αu	iswirkungen auf oder durch Nutzungsansprüche Dritter	23
6.4.	ΑU	SWIRKUNGEN AUF MENSCHEN / GESUNDHEIT	23
6.4	4.1.	Starkregengefährdung	23
6.4	<i>1.2.</i>	Emissionen / Immissionen	23
6.4	<i>1.3.</i>	Altlasten / Abbau / Hangstabilität	24
6.5.	Αu	ISWIRKUNGEN AUF SCHUTZGEBIETE / BIOTOPKATASTER	24
6.6.	Αu	SWIRKUNGEN AUF SONSTIGE SCHUTZGÜTER	24
6.6	5.1.	Boden und Fläche	24
6.6	5.2.	Wasserhaushalt	25
6.6	<i>5.3</i> .	Klima und Luft	26
6.6	5.4.	Arten und Biotope / Biologische Vielfalt	27
6.6	5.5.	Landschaftsbild und Erholung	29
6.7.	Αu	SWIRKUNG DURCH KUMULIERUNG	29
6.8.	FLÄ	ÄCHENBILANZ	30
7.	ZIE	ELVORSTELLUNGEN	33
7.1.	AN	IPFLANZUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 ABS. 1 Nr. 25 BAUGB)	33
7.2.	FLÄ	ächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Lan	DSCHAFT
	(§	9 Abs. 1Nr. 20 BauGB)	34
7.3.	Ko	MPENSATIONSMAßNAHMEN	35
Int	erne	Kompensation	35
Ext	terne	Kompensation	36
IITERAT	TIR-	OLIFILENVERZEICHNIS	V

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1: Flächennutzung des Bebauungsplans.	3
TAB. 2: AUFLISTUNG DER IN DER VORLIEGENDEN PLANUNG ZU BERÜCKSICHTIGENDEN ARTEN/ ARTENGRUPPEN UM	nd Zuordnung zu
EINZELNEN BIOTOPSTRUKTUREN	18
Tab. 3: Flächenausweisung gemäß Bebauungsplan.	30
Tab. 4: Ermittlung des Biotopwertes der Eingriffsfläche vor dem Eingriff	30
Tab. 5: Ermittlung des Biotopwertes nach dem Eingriff ohne Kompensation	31
TAB. 6: KOMPENSATIONSBEDARF DURCH DIE BIOTOP- UND BODENVERSIEGELUNG.	31

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Platten plant den rechtverbindlichen Bebauungsplan "In der Mandel – Erweiterung" zu ändern. Die geplante Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Göhlen Transporte GmbH auf die Parzelle 16/4, 17/2 sowie die Ausweitung auf den gesamten Bereich der Parzelle 18/2, Flur 28 der Gemarkung Platten soll in die Änderung des Bebauungsplans mit eingebunden werden. Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes sollen Abstell- und Rangierflächen geschaffen werden. Zudem wird durch den Bebauungsplan in Zukunft die Errichtung eines Bürogebäudes innerhalb des entsprechenden Baufensters ermöglicht. Im Zuge des Vorhabens soll ebenfalls die verkehrliche Erschließung erarbeitet werden.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll bezogen auf den aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan die Abgrenzung des Geltungsbereichs und die Art der geplanten Bebauung geändert werden.

Bei der Änderung des Bebauungsplans besteht gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die materielle Pflicht Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Daher werden im Rahmen des Umweltberichts gem. §2a S.2 Nr. 2 BauGB die Auswirkungen der Planung auf Flora und Fauna, die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter sowie den Menschen und die menschliche Gesundheit einschließlich der zu erwartenden Wechselwirkungen betrachtet. Zur Ermittlung der Schutzgüter sind u.a. Landschaftspläne, sowie andere Pläne und Fachgutachten, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts heranzuziehen. Weiterhin muss geprüft werden inwieweit Beeinträchtigungen in Natur- und Landschaft vermieden oder unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

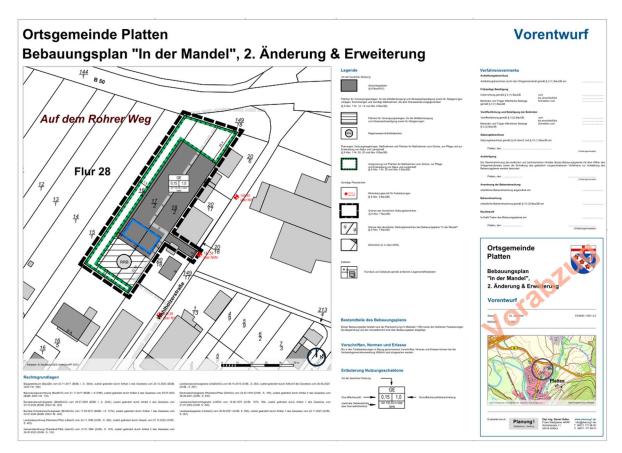


Abb. 1: Entwurfsplanung des Bebauungsplans der Ortsgemeinde Platten, Teilgebiet "In der Mandel – Erweiterung", 1. Änderung.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Im Zuge des Bauleitplanverfahrend sind die voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der Umweltprüfung § 2 Abs. 4 BauGB zu ermitteln. Teil der Umweltprüfung ist die Erstellung eines Umweltberichts, welcher die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen beschreibt und bewertet (§ 2 Abs. 4, § 2a und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB). Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB). Bei der Bearbeitung des Umweltberichts sind die Belange des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Da die Erweiterung des Bebauungsplans am Rande der Ortschaft liegt, an Grünlandflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzt und in direkter Nähe zu einem FFH-Gebiet liegt, wodurch potentiell gefährdete Tier- und Pflanzenarten im Gebiet nicht auszuschließen sind, kann die Änderung des Bebauungsplans nicht im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB erfolgen.

Zu beachten sind weiterhin die Vorgaben der Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG sowie die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände gem. §§ 39 ff. BNatSchG. Auch ist gem. § 1 Abs. 6 Nr.7j BauGB die Anfälligkeit des nach Bebauungsplan zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen gem. Störfall-Verordnung 12. BImSchV zu prüfen sowie die Auswirkungen auf Mensch, Bevölkerung, Gesundheit, Natura-2000, Natur, Landschaft, Kultur- und Sachgüter bzw. deren Wechselwirkungen.

2. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

2.1. Standort und Umgebung

Das Vorhaben soll in der Gemeinde Platten auf dem Gelände der Firma Göhlen Transporte GmbH mit Inanspruchnahme der Parzelle 16/4, 17/2 und Teilen der Parzelle 18/2 realisiert werden. Ein Teil des Geländes der Firma Göhlen und die Parzelle 16/4 und 17/2 liegen nach Flächennutzungsplan auf einer Fläche für die Landwirtschaft und sind als Kompensationsfläche zum Erhalt und Entwicklung von extensivem Dauergrünland festgesetzt. Das Plangebiet liegt im nördlichsten Bereich der Ortsgemeinde Platten und wird von landwirtschaftlicher und gewerblicher Nutzung sowie baulichen Mischgebieten umgeben. Das Gebiet grenzt westlich an die Wahlholzerstraße und südlich an die L 47 an. Die L 47 führt in Richtung Westen auf die B 50/ E 42.

2.2. Art und Umfang des Vorhabens

Die Firma Göhlen Transporte GmbH plant die Erweiterung des Betriebsgeländes durch die Inanspruchnahme der Parzelle 16/4, 17/2 und 18/2. Um die Ausweitung des Betriebsgeländes zu realisieren soll das Bebauungsplangebiet der Ortsgemeinde Platten geändert werden. Durch die Erweiterung der Betriebsfläche sollen Abstell- und Rangierflächen hergestellt werden und es wird die Errichtung eines Bürogebäudes ermöglicht.

Die verkehrliche Erschließung soll über die Wahlholzerstraße über den schon bestehenden versiegelten Weg zwischen den Parzellen 20/17 und 20/18, Flur 28 der Gemarkung Platten erfolgen.

Das städtebauliche Konzept ermöglicht die Nutzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO, wobei "Gewerbetriebe aller Art …, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe" zulässig sind sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude"¹. Dadurch wird die Errichtung eines Bürogebäudes auf der Fläche ermöglicht.

Das gesamte Plangebiet nimmt eine Fläche von rund 4.927 m² ein. Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,15 ist eine Vollversiegelung von bis zu rund 739 m² zulässig. Sowie eine weitere Versiegelung von über 1.775 m², da die GRZ auf 1,0 innerhalb der Grundfläche für Stellplätze und Wege überschritten werden kann. Insgesamt können daher 2.514 m² des Eingriffsgebiets vollständig versiegelt werden. Nach der tatsächlichen Planung unterteilt sich diese Fläche in 321 m² für das Baufenster und des restlichen 2.193 m² für Flächen die der Zuwegung und als Lagerfläche dienen. Innerhalb des gesamten Eingriffsgebiets werden rund 1.738 m² als Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen. Weiterhin werden rund 676 m² des Plangebiets für die Entwässerung der Fläche und das Abführen von Regenwasser genutzt.

Tab. 1: Flächennutzung des Bebauungsplans.

Flächennutzung	Fläche [m²]
Davon überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,15)	739
Zuzüglich Überschreitung auf Grundfläche für	1.775
Stellplätze und Wege (1,0)	
Flächen für die Entwässerung	676
Anpflanzung von Gehölzen	1.738
Gesamt Geltungsbereich	4.928

¹ Durch die textliche Festsetzung wird die Zulässigkeit weiter eingeschränkt auf Gewerbebetriebe, Lagerflächen und Bürogebäude.

Für die Entwässerung der Fläche wird eine Entwässerungsmulde ausgehend vom nordöstlichen Ende der Lagerfläche entlang der westlichen Seite dieser bis hin zum geplanten Regenrückhaltebecken südlich des Eingriffsgebiets angelegt. Die Entwässerungsmulde erhält entlang des südlichen Bereichs der Lagerfläche eine Tiefe von 30 cm und entlang der restlichen Strecke eine Tiefe von 40 cm. Das Regenrückhaltebecken soll ein Rückhaltevolumen von 263 m³ erhalten. Dafür erhält das Becken eine Einstautiefe von 0,85. Die Entleerung des Notüberlaufs soll in den bereits vorhandenen Hausanschluss östlich des Rückhaltebeckens auf dem Privatgrundstück von Frau Göhlen erfolgen.

Zur Kompensation des Eingriffs soll die Fettwiese auf Flurstück 428/2, Flur 9 der Gemarkung Neuerburg in eine Glatthaferwiese mit artenreicher Ausprägung aufgewertet werden. Weiterhin ist es vorgesehen die im alten Bebauungsplan festgesetzten Fläche zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern als Immissions- und Sichtschutz am westlichen und südlichen Rande der Eingriffsfläche als Strauchhecke umzusetzen. Diese soll die potentiell begrünten Flächen im alten Bebauungsplan ersetzen und als Sichtschutz dienen. Die Festsetzung eines Immissionsschutzes nach den alten, überholten Bebauungsplan ist fachlich nicht sinnig und rechtlich nicht mehr zulässig. Daher wird lediglich die geforderte Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern umgesetzt.

3. Umweltrelevante Fachplanungen und Informationssysteme

3.1. Landesplanung und Raumordnung

Der Planungsraum zählt zur Großlandschaft des Moseltals und befindet sich im Landschaftsraum Wittlicher Tal (251.12). Das Wittlicher Tal liegt zentral im fast ebenen Bereich der Wittlicher Senke. Prägend für das Tal sind die markanten Erhebungen der Vulkankegel Neuerberger Kopf und Lüxemberg sowie der naturnahe Bach Lieser (Gewässer II. Ordnung) mit seinen den Landschaftsraum durchziehenden Nebenbächen. Den überwiegenden Teil des Tals nimmt jedoch eine offene, intensiv genutzte Niederung ein, welche vorwiegend durch Offenland und Siedlungsflächen beansprucht wird. Die hauptsächliche Nutzungsform der Niederung ist der Ackerbau. Die Hanglagen an den Randbereichen der Niederung kennzeichnet hingegen die Grünlandnutzung. Laubwald befindet sich lediglich im Umfeld der Vulkankegel und der randlich gelegenen Ausläufer der Moselberge und des Bausendorfer Hügellands. Die Hänge zur Offlingshochfläche weisen vor allem Streuobstwiesen auf, wobei Streuobstbestände auch im Randbereich von Ortslagen vorzufinden sind. Für den Weinbau werden nur die wenigen südexponierten Hänge und östlich Platten auch nordostexponierte Hänge in Anspruch genommen. Das Siedlungszentrum des Wittlicher Tals stellt die Kleinstadt Wittlich da. Der Raum südlich der Stadt ist von Industrie- und Gewerbe geprägt.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV) liegt das Vorhabengebiet in einem landesweit bedeutsamen Bereich für Erholung und Tourismus und für Landwirtschaft. Des Weiteren befinden sich in geringer Distanz zum Plangebiet landesweit bedeutsame Bereiche für den Grundwasserschutz, den Hochwasserschutz und für die historische Kulturlandschaft. Aufgrund der Parzellenunschärfe der Planurkunde ist von einer direkten Betroffenheit und Überplanung durch den Bebauungsplan nicht auszugehen. Das Vorhabengebiet liegt in einem klimatischen Wirkungsraum, allerdings nicht im Bereich von essentiellen Luftaustauchbahnen. Auch wird der landweite Biotopverbund nicht beeinträchtigt.

Im aktuell noch rechtskräftigen **Regionalen Raumordnungsplan (ROP)** der Region Trier (1985/1995) werden der Ortsgemeinde Platten die besonderen Funktionen "Landwirtschaft und Freizeit/Erholung" zugewiesen. Gem. G 43 soll die Landwirtschaft somit zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen

Ressourcen und zur Erhaltung eines abwechslungsreichen Landschaftsbildes durch vielfältige landwirtschaftliche Bodennutzung beitragen. Gem. G 46 soll die Freizeit/Erholung zur Förderung einer nachhaltigen Raumund Siedlungsstruktur, zur Sicherung überörtlich bedeutsamer Erholungslandschaften und dem Ausbau der Erholungs- und Fremdenverkehrseinrichtungen beitragen. Der Entwurf des neuen regionalen Raumordnungsplans Region Wittlich (ROPneu/E, Stand Januar 2014) weist die Fläche zudem als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaften aus. Weitere Schutzgebiete oder -bereiche werden für den Planungsraum nicht beschrienen. Laut Z 47 ist neben der Flächeninanspruchnahme quantitativen und der Optimierung der notwendigen Flächeninanspruchnahme insbesondere der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung einzuräumen.



Abb. 2: Auszug aus dem aktuell gültigen Regionalen Raumordnungsplan (ROP), 1985/1995.

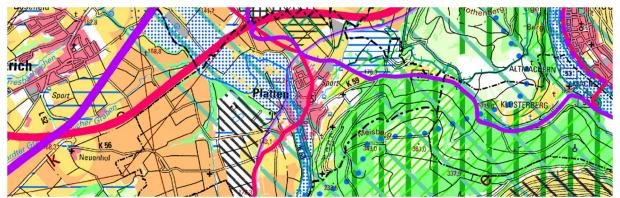


Abb. 3: Auszug aus dem Entwurf des Regionalen Raumordnungsplans (ROPneu/E), Jan. 2014.

3.2. Flächennutzungs- / Landschaftsplan

Im Aktuell gültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wittlich-Land (2006) wird das Plangebiet zum Teil als gewerbliche Baufläche in den südlichen Bereichen als gemischte Baufläche und zum Teil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Fläche für die Landwirtschaft unterliegt zudem der Vorgaben zum Erhalt und zur Entwicklung von extensivem Dauergrünland.

Durch die Umsetzung der Planung können die Ziele des Flächennutzungsplans nicht mehr vollumfänglich umgesetzt werden.



Abb. 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Wittlich-Land (ISU, 2006).

3.3. Berücksichtigung der Umweltbelange

3.3.1. Natura 2000-Gebiete

Schutzgebiete des Natura 2000-Netzwerkes werden durch das Vorhaben nicht berührt. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG-7000-020) befindet sich rund 1,1 Kilometer nordöstlich. Das nächstgelegene Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-7000-061, Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich) ist in rund 20 Meter nördlicher Richtung lokalisiert. Die nächste Important Bird Area (IBA: RP026) befindet sich ebenfalls rund 20 Meter nördlich des Untersuchungsgebiets auf der gegenüberliegenden Seite der B50.

3.3.2. Sonstige Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem sonstigen ausgewiesenen Schutzgebiet. Entsprechend sind folgende gegebenenfalls naturschutzrelevanten Schutzgebiete und Schutzobjekte örtlich nicht betroffen:

- Hochwasserentstehungsgebiet, Gesetzliches Überschwemmungsgebiet, Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten
- Trinkwasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet
- RAMSAR-Gebiet
- Nationalpark
- Geschützte Landschaften
- Biosphärenreservat (BSR)
- Naturschutzgebiet (NSG)
- Naturpark (NP)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG)
- Naturdenkmal (ND)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB)
- Nationales Naturmonument
- Naturwaldreservat

In rund 420 Meter südöstlicher Richtung beginnt das Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" (LSG-7100-002).

Für die Lieser (Gewässer II. Ordnung) ist ein gesetzliches Überschwemmungsgebiet festgesetzt, welches die zu überplanende Fläche jedoch nicht umfasst. Es ist somit sicher auszuschließen, dass sich das Vorhabengebiet im Überschwemmungsbereich befindet.

3.3.3. Biotopkataster / gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet selbst befinden sich keine im Biotopkataster erfassten oder nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG RLP pauschal geschützten Biotope. Der Bieberbach östlich des Plangebietes ("Bieberbach", GB-6007-1594-2010, FM6) welcher in rund 200 Metern lokalisiert ist sowie die Lieser ("Lieser westlich Platten", GB-6007-1791-2010, FM6) in rund 320 Meter südwestlicher Entfernung sind als gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG ausgewiesen. Beide als geschützte Biotope ausgezeichneten Flächen werden von jeweils unterschiedlichen amtlich kartierten Biotopkomplexen umgeben. Entlang des Bieberbach befindet sich der Biotopkomplex "Bieberbach-Tal nordöstlich Platten" (BK-6007-0426-2011). Entlang der Lieser hingegen verläuft der Biotopkomplex "Liesertal mit Nebenbächen westlich Platten" (BK-6007-0391-2010).

Die geplante Bebauung liegt mit einer Entfernung von mindestens 180 Meter (Entfernung Geltungsbereich) außerhalb dieser Flächen. Somit sind nachhaltige Wirkungen auf die nach § 30 geschützten Biotope nicht zu erwarten.

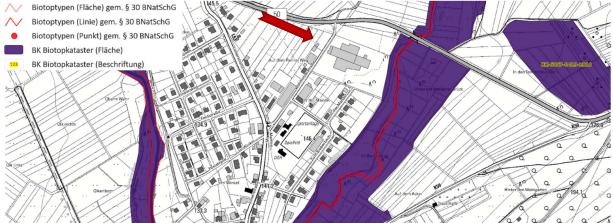


Abb. 5: Darstellung der angrenzenden nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope sowie der ausgewiesenen Biotopkomplexe in der Nähe zum Vorhabengebiet (LANIS, 2022).

3.3.4. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) klassifiziert die Flächen des Plangebietes als "Siedlung und Verkehr", "Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen" mit dem Ziel einer biotopverträglichen Nutzung.

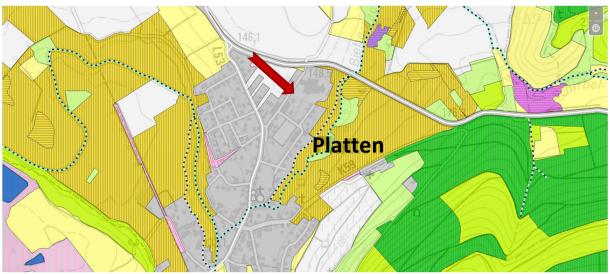


Abb. 6: Auszug aus der Planung der vernetzten Biotopsysteme (VBS) für den Bereich Platten, Kreis Bernkastel-Wittlich.

Durch die Vorhabenplanung können die Ziele der Biotopverbundsysteme mit Ausnahme des Systems "Siedlung, Verkehr" nicht aufrechterhalten werden, da der Erhalt und die Entwicklung von Wiesen und Weiden, sowie Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen und Strauchbestände durch die geplante Versiegelung der Fläche nicht mehr zu realisieren ist.

3.3.5. Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

Gemäß heutiger potentieller natürlicher Vegetation (Entwicklung der Vegetation ohne anthropogene Einflüsse) würden sich im Vorhabengebiet insbesondere zonale Perlgras- bzw. Waldmeisterbuchenwaldbestände entwickeln. Konkret wären dies vor allem mäßig basenreiche Perlgras-Buchenwälder (BC_{aw}) frischer Standorte der Tieflagen.

Als waldfreie Ersatzgesellschaft wären insbesondere extensive Glatthafer-Wiesen (Arrhenatherion elitaioris) und Kammgraswiesen (Cynosurion cristati) vorhanden. Die tatsächliche Vegetation ist hingegen nicht flächendeckend bewaldet, sondern vielmehr offengehalten und durch eine mäßig strukturierte Kulturlandschaft sowie versiegelte Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen geprägt.

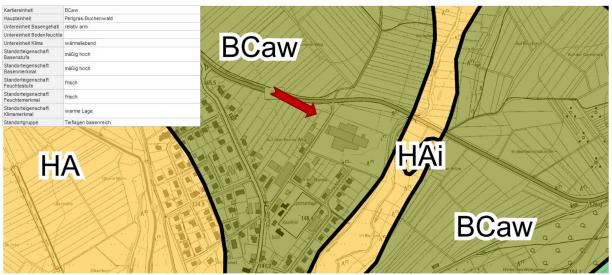


Abb. 7: Darstellung der heutigen potentiell natürlichen Vegetation für das Vorhabengebiet. Gemäß Darstellung wäre die vorherrschende Ausprägung ein Perlgras-Buchenwald der Tieflagen auf mäßig basenreichen und frischen Standorten.

3.3.6. Altlasten / Abbau / Bergbau

Informationen zu Altlasten im Plangebiet liegen nicht vor. Es ist durch den großflächigen Anteil an Grünlandnutzung und Lagerfläche nicht vom Vorhandensein von Altlasten auszugehen.

In der südwestlichen Umgebung ist eine großräumige Fläche als Vorbehaltsfläche für den Rohstoffabbau im ROPneu (2014) dargestellt. Altbergbau ist für das Plangebiet und sein näheres Umfeld nicht bekannt. Aktueller Bergbau oder sonstiger Abbau von Bodenbestandteilen wird im Plangebiet und seinem bebauten Umfeld nicht betrieben. In rd. 1,2 Kilometern südwestlich befindet sich das Kieswerk Bandemer.

3.3.7. Hangstabilität

In den öffentlich zugänglichen Daten des Landesamtes für Geologie und Bergbau (LGB) Rheinland-Pfalz sind keine Informationen bezüglich der Hangstabilität für den Planungsraum bzw. die Ortsgemeinde Platten kartiert. Auch sind keine Massenbewegungen in den Rutschungsdatenbanken des LGB verzeichnet. Weitere Aussagen hierzu können daher nicht getroffen werden.

3.3.8. Emissions-/Immissionsquellen

Im Planungsraum und dessen Umgebung befinden sich mehrere gewerbliche Betriebe von denen Immissionen ausgehen die auf den Menschen und die Umwelt einwirken. Zu diesen zählen das im Plangebiet liegende Transportunternehmen Göhlen sowie der in der Nähe des Plangebiets liegende Sportplatz der Gemeinde Platten, das Stahlbauunternehmen Rieder, die Plattener Kantbetriebs GmbH und weiteren gewerbliche, immissionsrechtlich relevante Betrieben.

In der weiteren Umgebung befindet sich mehrere landwirtschaftliche Nutzflächen sowie die Biogasanlage Platten welche durch die aktive Bewirtschaftung zu Lärm- und Geruchsbelästigungen führen können.

3.4. Sonstige Planungen

3.4.1. Land- und Forstwirtschaft

Teile des Plangebiets und dessen Umgebung sind landwirtschaftlich geprägt. So werden Teile des Planungsraums selbst durch Grünland eingenommen. Die Bodenpunkte liegen laut den Bodenflächendaten des Landesamtes für Geologie und Bergbau (BFD5L) im Plangebiet bei > 40 bis <= 60. Gemäß dem aktuell rechtgültigen ROP (1985/1995) und der Entwurfsplanung des ROP (ROPneu/E, Stand Jan. 2014) sind keine landwirtschaftlichen Vorrangflächen ausgewiesen. Dennoch wird der Ortsgemeinde Platten eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft zugewiesen und das Plangebiet nach ROPneu als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft eingeordnet. Der Landwirtschaft kommt in der Gemeinde somit eine hohe sozioökonomische Bedeutung zu und sollte erhalten bzw. weiter vorangetrieben und entwickelt werden.

Waldflächen oder sonstige forstliche Belange sind von der Planung nicht betroffen.

3.4.2. Archäologie und Bodendenkmäler

Das Plangebiet weist keine Böden, welche als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte gelten, auf. Auch liegen keine fossilführenden Gesteinsschichten vor. Sonstige archäologische Funde sind ebenfalls nicht bekannt. Dennoch werden im gesamten Baugebiet vom Landesamt für Denkmalspflege vorgeschichtliche Siedlungsreste vermutet. Sofern sich im Zuge der Bauausführung Anhaltspunkte für

eine Betroffenheit finden, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen, die verantwortlichen Behörden zu informieren und Maßnahmen zu ergreifen.

3.4.3. Kultur- und Sachgüter

Vorhandene Kultur- und Sachgüter oder andere historische Nutzungsformen sind nicht bekannt. Das Verzeichnis der Kulturgüter in der Region Trier hat keine Denkmäler im Plangebiet aufgelistet.

3.4.4. Kompensationsverpflichtungen

Dem Plangebiet ist nach dem B-Plan keine Kompensationsverpflichtung zugewiesen. Dennoch soll durch das Vorhaben im Plangebiet befindliche Grünlandfläche versiegelt werden, sowie öffentliche Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern. Der Verlust der Grünlandfläche und des Streifens für die Anpflanzung sind im räumlichen Zusammenhang auszugleichen.

4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

4.1. Boden und Fläche

Das Plangebiet liegt geologisch betrachtet im Quartär bzw. Pleistozän bis Holozän, wodurch sich die Bodenschichten insbesondere aus unterschiedlichen Sedimenten, wie vor allem Auen- und Hochflutsedimenten entwickelt haben. Platten befindet sich in der Bodengroßlandschaft der Hochflutlehm-, Terrassensand- und Flussschottergebiete und weist Pseudogley-Parabraunerden (Sand, Lehm) über Terrassenkies oder Hochflutlehm als geologischen Untergrund auf. Natürlicherweise handelt es sich bei den Böden um lehmige Parabraunerden aus flachem bimsaschearmem, lössführendem Schluff über bimsaschearmem, löss- und kiesführendem Ton über sehr tiefem Kiessand. Diese Böden stellen Standorte mit hohem Wasserspeichervermögen und mit einem schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt dar. Die natürliche Ertragsfähigkeit (> 40 bis >= 60) und das Ertragspotenzial sind nur für die nicht versiegelten Flächen im Plangebiet vom Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB RLP) angegeben. Beide liegen im mittleren Bereich. Das Nitratrückhaltevermögen wird als hoch eingestuft, während die nutzbare Feldkapazität – also der für die Vegetation nutzbare Wasseranteil – als mittel eingestuft wird. Es liegt keine Einstufung der Wertigkeit der örtlichen Böden in ihrer Funktion durch das LGB RLP vor.

Eine Erosionsgefährdung durch Wasser liegt im Plangebiet laut der Karte zur Bodenerosionsgefährdung gem. DIN 19708 des LGB RLP nur in sehr geringem Maß vor. Azonale Sonderstandorte gemäß HpnV (z.B. Feuchtflächen) sind innerhalb des Plangebietes nicht erfasst, ebenso keine besonders gefährdeten, z.B. wasserbeeinflussten Bodentypen. Die Böden des Plangebietes werden in den Datenbanken des Landesamtes für Geologie und Bergbau RLP nicht als grund-, stau- oder hangnasse Böden gekennzeichnet. In der Bodenformgesellschaft wird Parabraunerde als Bodentyp angegeben.

Ein Großteil der Fläche des Plangebiets ist teilversiegelt und weist nur im westlichen Bereich des Plangebiets Grünland auf. Die Vorbelastung in den versiegelten Bereichen ist als mittel bis hoch zu bewerten. Der Boden kann in diesem Bereich seine Funktion als Filter und Puffer, seine Reinigungsfunktion und seine Lebensraumfunktion nicht ausüben. Der im Vergleich dazu eher kleine unversiegelte Bereich weist am Randbereich zur versiegelten Fläche Bodenaufschüttungen auf. Dieser Bereich kann ebenfalls durch die starke anthropogene Beeinflussung als vorbelastet eingestuft werden. Lediglich der Boden im Bereich der Wiese weist eine geringere Vorbelastung auf. In diesem

Bereich kann er seiner Funktion als Filter und Puffer von Säuren und Schadstoffen, seiner Reinigungsfunktion des Niederschlags- und Grundwassers sowie seiner Lebensraumfunktion für tierische und pflanzliches Leben nachkommen.

<u>Bewertung</u>

Aufgrund ihrer ökologischen Funktion als Lebensraum sowie ihrer Regulations-, Filter- und Speicherfunktion im Wasser-, Stoff- und Energiehaushalt sind Böden grundsätzlich nicht in ihren vorherrschenden Bodeneigenschaften auszugleichen bzw. ersetzbar und als begrenztes Gut daher generell zu schützen.

Den vergleichsweise ertragsreichen Böden im Plangebiet kommt aus landwirtschaftlicher Sicht und aufgrund ihrer Lager angrenzend an die Ortgemeinde mit hohem Grad an Versiegelung eine geringe Bedeutung zu. Lediglich die ertragreichen Böden der Wiesenfläche haben eine landwirtschaftliche Bedeutung, da diese im entsprechenden Flächennutzungsplan mit dem Ziel ausgezeichnet sind, extensives Dauergrünland zu erhalten. Den Böden ist eine nur mittlere ökologische Schutzwürdigkeit zuzuweisen.

4.2. Wasserhaushalt

4.2.1. Grundwasser

Das Plangebiet wird dem Grundwasserkörper "Lieser 2, Untermosel" zugeordnet, dessen chemischer und mengenmäßiger Zustand für den 3. Bewirtschaftungsplan der WRRL (2022-2027) als gut bewertet wird. Dieser zählt zur Grundwasserlandschaft der älteren quartären Terrassen (silikatische Porengrundwasserleiter) und liegt im Bereich des Rotliegend der Wittlicher Senke. Die Wittlicher Senke ist durch eine mittlere bis mäßige Wasserdurchlässigkeit der meist sandig-schluffigen und lockeren Deckschichten sowie durch ein gutes Speichervermögen der Porengrundwasserleiter geprägt. Damit haben sie ein relativ hohes Rückhaltevermögen und sind für die Wasserversorgung von hoher Bedeutung. Aufgrund der silikatischen Lockergesteinsbindung sind die Lösungsinhalte der Grundwässer gering bis mittel ausgeprägt (mediane Gesamthärte 17,7 °dH) und in mittlerem Maße versauerungsanfällig.

Das Plangebiet befindet sich in einem Randbereich der älteren quartären Terassen in geringer Hanglage und weist mit 123 mm/ a eine mittlere Grundwasserneubildungsrate auf. Die Durchlässigkeit des oberen Grundwasserleiters ist mittel bis mäßig. Die Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig eingestuft, sodass davon ausgegangen werden muss, dass Schadstoffe mit dem Sickerwasser aufgrund der kurzen Verweildauer nahezu ungefiltert ins Grundwasser übergehen können. Durch die mittlere Grundwasserneubildung ist dieser Faktor als erheblich zu werten. Tiefere bedeutsame Grundwasserleiter liegen nicht vor.

Bewertung

Aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit und hohen Störanfälligkeit durch meist irreversible Beeinträchtigungen sind Grundwasservorkommen generell schutzwürdig. Gegenüber Veränderungen in der Versickerung von Niederschlagswasser sind Grundwasserleiter sehr empfindlich. Dies gilt insbesondere bei einer ungünstigen Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung, da es hier zu keiner bzw. einer nur sehr eingeschränkten Reduzierung der Schadstofffracht durch Sorptions- und Abbauprozesse kommt. Entsprechend besteht im Plangebiet eine erhöhte Gefährdung des Grundwasservorkommens durch Schadstoffeinträge.

4.2.2. Oberflächenwasser

Östlich des Plangebietes, in rund 190 Metern Entfernung zur östlichen Baugrenze, verläuft der Mühlgraben sowie 220 Meter in derselben Richtung der Bieberbach, beides Gewässer III. Ordnung. Der Bieberbach als § 30 Biotop klassifiziert. Der Gewässerabschnitt wird als natürlich beschrieben. Dies weist auf einen unbelasteten Gewässerabschnitt hin. Im betrachteten Ausschnitt weist die Gewässerstrukturgütekartierung das Gewässer als deutlich verändert bis gering verändert aus. Westlich des Plangebiets mit einer etwas höheren Distanz von rund 340 Metern fließt die Lieser, ein Gewässer II. Ordnung. Die Lieser ist ebenfalls als § 30 Biotop klassifiziert und wird als natürlich beschrieben. Die Gewässergütekartierung im betrachteten Abschnitt weißt das Gewässer jedoch als stark verändert aus.

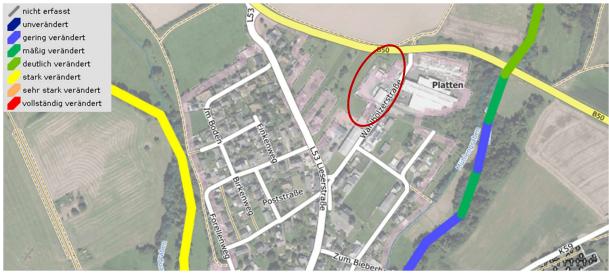


Abb. 8: Gewässerstrukturgüte (unmaßstäblich).

Ein gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet liegt örtlich nicht vor. Auf Grund der relativ großen Entfernung zu dem Überschwemmungsgebiet (ca. 310 Meter) sowie zum Mühlgraben (180 Meter) ist eine Gefährdung durch Überschwemmung sicher auszuschließen.

Im Geltungsbereich selbst sind keine oberflächigen Still- oder Fließgewässer vorhanden, welche durch das Vorhaben überplant oder beeinträchtigt werden.

<u>Bewertung</u>

Generell sind Oberflächenwasserkörper vor Verunreinigungen zu bewahren sowie der Erhalt der natürlichen Selbstreinigungskraft des Gewässers zu unterstützen. Auch ist eine zusätzliche Belastung durch Verschärfung der Abflussbildung zu vermeiden.

Die beiden nächstgelegenen Gewässer Bieberbach und Lieser liegen außerhalb des Eingriffsbereich und grenzt auch nicht an diesen an, wodurch die Gewässer nicht im direkten Wirkungsbereich des Vorhabens anzusiedeln ist. Trotz seiner Einstufung als § 30 geschütztes Biotop kommt der stark veränderten Lieser in seiner Funktion als Lebensraum für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten eine geringe gewässerökologische Wertigkeit und Schutzbedürftigkeit zu. Dem Bieberbach hingegen, welcher ebenfalls als §30 Biotop eingestuft ist, kommt durch seine geringere Veränderung eine größere Bedeutung seiner Lebensraumfunktion zu.

5.2.3 Starkregengefährdung

Für die Ortslage Platten liegt insgesamt eine hohe Gefährdung für Sturzfluten infolge von Starkregen vor. Im Bereich des Plangebiet liegt jedoch kein Sturzflutentstehungsgebiet. Demnach gelangt über die Fläche des Untersuchungsgebiets im Starkregenfall nur wenig Wasser in den Biberbach, den Mühlgraben und die Lieser. Überschwemmungsgefährdete Bereiche aufgrund von Extremniederschlägen liegen im Plangebiet nicht vor.

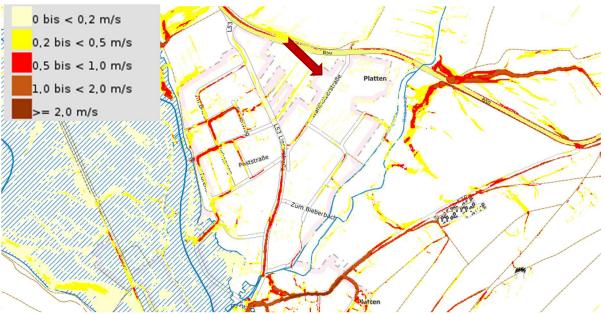


Abb. 9: Auszug aus der Starkregengefährdungskarte, Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen – VG Wittlich-Land (BGHplan 2018).

4.3. Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im Klimabereich des Moseltals und weist nach dem Oberrheingraben das wärmste Klima Mitteleuropas auf. Das relativ milde Klima an den Hängen und Tälern des Moseltals ist durch sonnenreiche, warme, teilweise heiße Sommer und gemäßigte, feuchte Winter geprägt. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 8 und 10,5 °C, die mittleren Jahresniederschläge schwanken zwischen 550 und 1000 mm, je nach Exposition.

Im Untersuchungsgebiet versorgen die Hanglagen nordöstlich und südöstlich von Platten die Ortschaft mit Kaltluft bzw. sorgen diese dort für den Luftaustausch. Die größtenteils bewaldeten Hanglagen führen dabei auch tagsüber für eine Frischluftzufuhr, wobei diese durch die südwestliche Ausrichtung der Hänge und die dadurch verursachte schnelle Erwärmung begrenzt ist. Die für die Kalt- und Frischluftzufuhr weitaus besser geeigneten Offenlandflächen befinden sich um den Planungsraum lediglich in Tallagen, weshalb die darüber entstehende Kaltluft bei Inversionswetterlagen nicht oder nur in geringem Maße in Richtung Platten abfließt. Sie dienen daher nicht dem klimatischen Ausgleich im Siedlungsraum.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage innerhalb des Siedlungsbereichs von Platten bereits durch die bestehende Bebauung und Verkehrslage klimatisch vorbelastet. Dadurch, dass die Ortschaft in einem ländlichen Raum allerdings mit angrenzendem Gewerbegebiet liegt ohne große Industrie liegt, sind Schadstoffanreicherungen in den bodennahen Luftschichten nicht auszuschließen.

<u>Bewertung</u>

Das Plangebiet hat in seiner Funktion als Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiet für den Siedlungsbereich eine untergeordnete Bedeutung. Insbesondere durch die Lage innerhalb der Ortsgemeinde, der mittleren Vorbelastung und Empfindlichkeit gegenüber thermischen und lufthygienischen Belastungen ist von einer mäßigen klimatischen Belastung auszugehen. Das Plangebiet hat keine hohe Relevanz für den Luftaustausch im besiedelten Bereich.

4.4. Arten und Biotope / Biologische Vielfalt

4.4.1. Biotopstrukturen

Das Plangebiet besteht im Wesentlichen aus schon versiegelten und anthropogen geprägten Flächen. Der rechtsgültige Bebauungsplan weist den mittleren Teil der Fläche als Fläche zu Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern aus. Der östliche bis südöstliche Bereich ist nach Bebauungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesen und der westliche Bereich des Plangebiets liegt im Außenbereich. Er wird daher von dem rechtkräftigen Bebauungsplan nicht abgedeckt.

Westlich des Plangebietes verläuft die Wahlholzerstraße, die das Plangebiet an die B50 und damit an die A60 anbindet. Die B50 grenzt ohne Zufahrtsweg nördlich an das Plangebiet an.



Abb. 10: Teilversiegelter, geschotterter Lagerplatz (HT4) auf dem Gelände der Firma Göhlen. (Foto: Stra-tec GmbH, 22.05.2023).



Abb. 11: Teilversiegelter Hofplatz (HT1 tv), welcher die Betriebsfläche an die Gemeindestraße "Walholzerstraße" anbindet. (Foto: Stra-tec GmbH, 22.05.2023).

Im Zuge der im Mai 2023 durchgeführten Kartierung des Geltungsbereiches und dessen Umgebung wurden im Plangebiet unterschiedliche anthropogen beeinflusste Biotoptypen kartiert. Großflächig befindet sich im Plangebiet ein teilversiegelter, geschotterter Lagerplatz (HT4 $_{\rm tv,\,gt4}$), welcher durch die Firma Göhlen schon einer bestehenden Benutzung unterliegt. Die Zufahrt zu der Betriebsfläche auf dem Flurstück 20/18 Flur 28 kann als Hofplatz (HT1) mit hohem Versiegelungsgrad klassifiziert werden. Der Hofplatz bindet die Betriebsfläche an die Walholzerstraße an.



Abb. 12: Nutzrasen (HM7) südlich an die Lagerfläche der Firma Göhlen angrenzend. Im Hintergrund ist die teilversiegelte Hoffläche zu sehen. Rechts grenzt der Nutzrasen an einen Nutzgarten (HJ2) mit davorstehender Lebensbaum-Schnitthecke (BD5). Zwei Gebäude (HN1) sind im Hintergrund zu sehen. (Foto: Stra-tec GmbH, 22.05.2023).



Abb. 13: Nutzrasen (HM7) mit rechts zu sehenden einzelnen Obstbäumen (BF4). (Foto: Stra-tec GmbH, 22.05.2023).

Auf den Flurstücken, auf welchen sich ebenfalls die Lagerfläche der Firma Göhlen befindet, grenzt südlich ein Nutzrasen (HM7) mit drei darauf befindlichen Obstbäumen (BF4) an. Diese konnten als Apfelbaum (Malus domestica), Vogelkirsche (Prunus avium) und Zierkirsche (Prunus serulata) identifiziert werden. Zwischen der Nutzrasenfläche und dem Flurstück 20/18, Flur 28 der Gemarkung Platten befindet sich eine Schnitthecke (BD5) der Gattung Thuja. Diese grenzt die dortig bestehende Wohnbebauung (HN1) und Nutzgartenfläche (HJ2) von dem Nutzrasen ab. Weiterhin befindet sich am westlichen Rand zwischen Lager- und Nutzrasenfläche eine kleine Lagerfläche für Kompostmaterial (HT3gt7).



Abb. 14: Unversiegelter Lagerplatz mit Schotter (HT3) und angrenzendem flächenhaften feuchtem Hochstaudenflur (LB1). Am linken Bildrand ist zudem eine Bodenaufschüttung mit darauf befindlichem ruderalem feuchten Saum (KA1) zu sehen. (Foto: Stratec GmbH, 22.05.2023).



Abb. 15: Bodenaufschüttung mit darauf befindlichen ruderalem feuchten Saum (KA1) mit darauf befindlichem Brombeergebüsch mittlerer Standorte (BB9 sc). Links daneben befindet sich der unversiegelte Lagerplatz mit Schotter (HT3) und der flächenhafte Hochstaudenflur (LB1). (Foto: Stra-tec GmbH, 22.05.2023).

Daran und westlich entlang der Lagerfläche der Firma Göhlen angrenzend konnte ein ruderaler feuchter Saum (KA1) kartiert werden. Dieser Biotoptyp ist durch die in diesem Bereich vorgenommene Erdaufschüttung und die damit verbundene Störung des Standorts entstanden. Folglich konnten entlang dieses Bereiches vornehmlich ruderale Arten erfasst werden, welche von der vorhandenen Störung, bezogen auf die Konkurrenz mit anderen Arten, profitieren. Darunter zählen die Feuchtezeigerarten Gr. Brennnessel (*Urtica dioica*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Brombeere (*Rubus spec.*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), welche zum Teil ebenfalls auf Störungen an Standorten hinweisen. Weitere Arten die innerhalb dieser Fläche erfasst wurden, waren Rainfarn (*Tancetum vulgare*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Stachel-Lattich (*Lactuca serriola*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium*

arvense) und Wiesenklee (*Trifolium repens*). Viele dieser Arten sind häufig an Standorten mit ausgeprägtem Störungsregime zu finden, da sie dort konkurrenzstark sind.

Weiterhin konnte im Bereich der Erdaufschüttung ein größeres Gebüsch mittlerer Standorte (BB9) kartiert werden. Dieses setzte sich vollständig aus Brombeeren (Rubus spec.) zusammen.

Auf dem nördlichen Bereich des Geländes der Firma Göhlen und an die Verkehrsrasenfläche auf Flurstück 149/18 Flur 28 der Gemarkung Platten südlich angrenzend konnte neben dem schon angesprochenen Bereich mit Erdaufschüttungen ein weiterer Bereich mit ruderalem Bewuchs festgestellt werden. Dieser lässt sich als flächenhafter feuchter Hochstaudenflur (LB1) klassifizieren. Es wurde eine vergleichbare Artenzusammensetzung wie im Bereich der Erdaufschüttung erfasst. Demnach konnte abermals eine hohe Anzahl von Störungs- und Feuchtezeigerarten dokumentiert werden. Am südwestlichen Rand des flächenhaften feuchten Hochstaudenflurs befindet sich zudem eine unversiegelte Lagerfläche für Schotter (HT1).

<u>Bewertung</u>

Insgesamt kommt dem Plangebiet durch den hohen Anteil versiegelter Fläche sowie der starken anthropogenen Vorbelastung aller im Plangebiet liegender Flächen als Vernetzungselement nur eine sehr geringe Bedeutung zu. Auch zu dem Schutz der biologischen Vielfalt, also dem Schutz von Arten und Biotopen, tragen die Flächen des Plangebiets nur wenig bei. Durch die starke anthropogene Vorbelastung der Flächen und die hohe Störungstoleranz der ansässigen Arten ist die Wiederherstellung der Flächen relativ schnell möglich. Sie haben daher eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit.

Dennoch stellen die gestörten Ruderalflächen, durch ihre kleinräumige Heterogenität, für Reptilien einen geeigneten Lebensraum dar und haben trotz ihrer kurzfristigen Wiederherstellbarkeit eine höher zu bewertende ökologische Relevanz. Den vier Einzelbäume auf dem südlich gelegenen Nutzrasen kommt ebenfalls eine höhere Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope zu. Bei Verlust ist eine Wiederherstellung nur langfristig möglich. Sowohl Einzelbäume als auch Erdaufschüttungen mit ruderalem Bewuchs sind von der geplanten Versiegelung nicht betroffen.

In der Gesamtbetrachtung ist das Eingriffsgebiet in Verbindung mit den angrenzenden Bereichen aufgrund seiner der anthropogenen Überprägung aber dem dennoch vorhanden Potential als Lebensraum für Reptilien ect. von mittlerem Wert und weist ein mittleres Entwicklungspotential auf.

4.4.2. Artvorkommen

In der Eingriffsregelung sind gem. § 44 BNatSchG i.V.m. § 15 BNatSchG streng und besonders geschützte Arten im Sinne der FFH-Richtlinie – Anhang IV (streng geschützte Arten) und alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten (gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) in besonderem Maße zu berücksichtigen. Häufige und weit verbreitete, sogenannte "Allerweltarten", lösen hier im Regelfall keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand i.S.v. § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Lebensstättenschutz) aus, da diese sich regelmäßig in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Aufgrund der zu erwartenden geringen Beeinträchtigungsintensität wurden keine tierökologischen Kartierungen vorgenommen. Es wurden lediglich spezifische Datenquellen (Artdatenportal RLP, ARTeFAKT, LANIS) ausgewertet und anhand der vorhandenen Biotopstrukturen, die potentielle Eignung des Eingriffsgebietes für geschützte Arten überprüft. Diese Datenbanken umfassen eine Vielzahl an Arten, für die ein Vorkommen aufgrund der Biotopstrukturen und Vorbelastung aufgrund der Siedlungsnähe unwahrscheinlich ist. So wurden streng und besonders geschützten Arten ausgeschlossen, die eine geringe Störungstoleranz oder andere

Lebensraumansprüche als die örtlich vorherrschenden haben, wie z.B. Schwarzstorch, Wildkatze und Kamm-Molch.

Aufgrund der geringen Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen und Dauer der Baumaßnahme ist der Wirkungsraum auf den potentiellen betroffenen Arbeitsraum begrenzt. Da geplant ist die Parzellen 18/2, 17/2 und 16/4 Flur 28 der Gemarkung Platten vollständig zu versiegeln soll geprüft werden inwieweit eine Beeinträchtigung geschützter Arten durch die Versiegelung der Flächen zu erwarten ist. Weiterhin soll ermittelt werden inwieweit indirekte Störungen in den umliegenden Strukturen des Plangebiet eine negative Auswirkung auf geschützte Arten haben können.

Die zu berücksichtigenden Arten / Artengruppen sowie ihre Zuordnung zu den örtlichen Biotoptypen sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tab. 2: Auflistung der in der vorliegenden Planung zu berücksichtigenden Arten/Artengruppen und Zuordnung zu einzelnen Biotopstrukturen.

Biotopstrukturen	Brutplätze / Quartiere	Jagdhabitat / sonst. Lebensraum
Lager- und Gebäudeflächen	Amsel, Dohle, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Rauchschwalbe, Schleiereule, Star, Turmfalke, Fledermausarten	Amsel, Dohle, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube, Star, Mauereidechse
Ruderale Flächen und anthropogen geprägte Gartenstrukturen	Elster, Haussperling, Mauereidechse, Zauneidechse	Amsel, Bachstelze; Bergfink, Blaumeise, Buchfink, Dohle, Eichelhäher, Elster, Feldlerche, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mauersegler, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Rotmilan, Saatkrähe, Star, Stieglitz, Sumpfmeise, Türkentaube, Turmfalke, Wachholderdrossel, Weidenmeise, Mauereidechse, Zauneidechse, Fledermausarten

Flora/ Vegetation

Streng und besonders geschützte Pflanzenarten sind aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen auf den anthropogen geprägten Flächen nicht zu erwarten. Lediglich auf den südwestlich angrenzenden Wiesen ist ein Vorkommen der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) und anderen schützenswürdigen Arten nicht auszuschließen. Eine Störung dieser Fläche ist allerdings nicht geplant und die Art konnte bei der durchgeführten Biotoptypkartierung nicht erfasst werden.

<u>Fledermäuse</u>

Alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) geführt und unterliegen einem strengen Schutz. Der unmittelbare Eingriffsbereich als solcher bietet kein Quartierpotential für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten (z.B. Nyctaloiden, Plecotus- oder Myotis-Arten), da sich dort keine Höhlenbäume (Bruchäste, Baumhöhlen, o.Ä.) befinden. Die umliegenden Gebäude eigenen sich hingegen als mögliche Fledermausquartiere. Da durch die Maßnahme keine Eingriffe in Gebäude erfolgen, ist mit keinem Lebensstättenverlust (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) planungsrelevanter Fledermausarten zu rechnen.

Eine Nutzung des Gebietes als Nahrungshabitat einiger Fledermausarten ist möglich. Ein lokaler Verlust von Nahrungshabitaten (in der Regel kein artenschutzrechtlicher Verhinderungsgrund) ist durch die zusätzliche Versiegelung der angrenzenden Ruderal- und Nutzrasenflächen zu erwarten, kann jedoch durch das Vorhandensein weiterer Wiesen und Weiden höherer Wertigkeit in der näheren Umgebung ausgeglichen werden. Es gehen keine Leitstrukturen durch das Vorhaben verloren.

Lurche und Kriechtiere

Lokale Vorkommen von geschützten Arten mit enger Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig gegliederte Lebensräume wie die Mauer- oder Zauneidechse können aufgrund der örtlichen Biotoptypen nicht ganz ausgeschlossen werden. Die gewerbliche Nutzung in der Umgebung bietet sowohl offene Bodenstellen, sonnenexponierte Bereiche sowie Versteckmöglichkeiten innerhalb der Lagerflächen. Durch den bestehenden Betrieb auf der Lagerfläche durch LKWs und dem hohen Bewuchs auf dem angrenzenden Erdwall ist ein Vorkommen der Mauereidechse jedoch eher innerhalb

der an das Plangebiet angrenzenden Bereiche wahrscheinlich. Auch wurde während der Kartierung der Biotoptypen keine Aktivität von Mauereidechsen oder anderen Reptilien festgestellt.

Lokale Vorkommen streng geschützter Amphibien-Arten sind nicht anzunehmen, da die vorhandenen Biotoptypen keinen Lebensraum für Arten mit enger Bindung an Feuchtbiotope (z.B. Gelbbauchunke, Kamm-Molch, Faden-Molch) bieten. Zudem wird der Planungsraum, hier insbesondere die umliegenden Wohn- und Verkehrsflächen regelmäßig frequentiert, sodass Arten ausgeschlossen werden können, die eine geringe Störungstoleranz aufweisen.

Avifauna

Aufgrund der örtlich erfassten Biotoptypen können im Plangebiet lokale Vorkommen von Vogelarten mit Bindung an Gewässer und/ oder Feuchtbiotope (z.B. Eisvogel, Lachmöwe, Limikolen) mit einer hohen Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Ebenso sind mit einer hohen Wahrscheinlichkeit keine europäischen Wildvogelarten betroffen, welche eine enge Bindung an (störungsarme) Waldbiotope (z.B. Schwarzstorch, Schwarzspecht) oder Kleingehölzbiotope (z.B. Neuntöter, Raubwürger) aufweisen. In erster Linie sind typische Siedlungsbewohnende Arten, wie Krähenvögel, Amsel, Star oder Schwalben zu erwarten, insbesondere weitverbreitete und überwiegend ungefährdete Arten. Auch kann ein Vorkommen verschiedenster Siedlungsbewohnender Singvogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich sind in den an die Eingriffsfläche angrenzenden Bereichen u.a. aufgrund der Gehölzbestände auf den angrenzenden Wiesen und den umliegenden Gebäuden potentielle Brutstätten europäischer Wildvogelarten vorhanden. Bei der örtlichen Begehung konnten Aktivitäten von Kleinvogelarten vernommen werden, doch waren diese hauptsächlich auf die umliegenden Flächen beschränkt. Innerhalb des Plangebiets befinden sich lediglich die drei kleinen Obstbäume sowie das Gebüsch mittlerer Standorte als potentielle Fortpflanzungshabitate zu nennen.

Hinsichtlich der Avifauna kann angenommen werden, dass eine grundsätzliche Eignung für nichtstandortgebundene Kleinvogelarten gegeben ist. Lebensstätten von standorttreuen (Groß-)Vogelarten sind im Plangebiet nicht anzunehmen.

Der Nutzrasen sowie die Flächen mit ruderalem Bewuchs stellen ein potentielles Nahrungshabitat für verbreitete und häufige Arten dar. Die hierzu relevanten Bereiche beschränken sich nicht nur auf die von der Planung betroffenen Bereiche, sondern umfassen auch die weitläufigen, angrenzenden Offenlandbereiche. Ein lokaler Verlust von essentiellen Nahrungshabitaten ist somit nicht zu erwarten.

Auch mit Beeinträchtigungen während der Bauarbeiten und des späteren Betriebs der Gewerbegebietsfläche ist nicht zu rechnen, da Störungen durch das Vorhaben im Vergleich mit den schon bestehenden Störungen des umliegenden Gewerbegebiets zu vernachlässigen sind.

Sonstige Gruppen

Mit weiteren streng geschützten, planungsrelevanten Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Süßwasserfische, Libellen und Tagfalter ist im Plangebiet mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht zu rechnen. Durch die umliegenden anthropogen geprägten Biotoptypen du den hohen Grad an Störungen im Plangebiet ist davon auszugehen, dass dem Plangebiet keine übergeordnete Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die vorgenannten Artengruppen zukommt.

<u>Bewertung</u>

Insgesamt bietet das Plangebiet vor allem Lebensraumtypen mit einer geringen Relevanz für den besonderen Artenschutz. Der überwiegende Anteil des Plangebietes wird durch versiegelte und bebaute Flächen, sowie stark anthropogen beeinflusster Flächen geprägt. Für den besonderen Artenschutz haben diese Flächen nur eine geringe Bedeutung. Dennoch das Betriebsgelände des Transportunternehmens Göhlen teils ein potentielles Habitat für Reptilien wie die Mauereidechse dar. Dennoch ist im direkten Eingriffsbereich ein Vorkommen unwahrscheinlich durch die starke Frequentierung des Lagerplatzes und den relativ hohen Bewuchs in den angrenzenden Bereich mit nur wenig offenen Bodenstellen. Demnach ist diesem Bereich eine mittlere Relevanz für den besonderen Artenschutz zuzuweisen. Da der größte Teil der Fläche bereits eine hohen Versiegelungsgrad aufweist und die Bereiche, die noch keine Versiegelung aufweisen, stark anthropogen beeinflusst sind, ist die Beeinträchtigung der dort vorkommenden Vogel- und Fledermausarten ebenfalls gering einzuschätzen. Von der Entfernung der drei auf der Nutzrasenfläche stehenden Obstbäume sollte abgesehen werden. Sollten diese doch entfernt werden sind sie gleichwertig anderswo zu ersetzen. Den Bäumen ist eine mittlere Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für europäische Wildvogelarten zuzuweisen.

Durch die anthropogene Überprägung des Plangebiets ist von einem Vorkommen vor allem ubiquitär verbreiteter und häufiger Arten im Plangebiet auszugehen. Störungsempfindliche Arten sind mit hoher Wahrscheinlichkeit im Gebiet nicht vorhanden. Da die Arten meist keine spezifischen Lebensraumanforderungen haben könne sie bei Verlust von Biotopstrukturen auf benachbarte Biotope ausweichen.

Die Auswirkungen auf die ansässige Fauna im Zuge der Baumaßnahme sind relativ gering einzuschätzen, da durch den Betrieb des Transportunternehmens bereits eine Beeinträchtigung durch Lärm und Luftverschmutzung sowie verkehrliche Frequentierung vorliegt. Von einer erheblichen Zunahme dieser Beeinträchtigung ist im Zuge der Baumaßnahme nicht auszugehen.

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund seiner anthropogenen Vorprägung durch die Lage im Gewerbegebiet und den regelmäßig frequentierten Straßen sowie der fehlenden Biotopvernetzung der Strukturen von geringer Lebensraumqualität für besonders und streng geschützte Arten.

4.5. Landschaftsbild und Erholung / Fremdenverkehr

Die Wittlicher Tal befindet sich im Zentrum der Wittlicher Senke und grenzt an den Landschaftsraum der Osteifel an. Prägend für das Tal sind die markanten Erhebungen der Vulkankegel Neuerberger Kopf und Lüxemberg sowie der naturnahe Bach Lieser mit seinen den Landschaftsraum durchziehenden Nebenbächen.

Den überwiegenden Teil des Tals nimmt jedoch eine offene, intensiv genutzte Niederung ein, welche vorwiegend durch Offenland und Siedlungsflächen beansprucht wird. Die Hauptsächliche Nutzungsform der Niederung ist der Ackerbau. Die Hanglagen an den Randbereichen der Niederung kennzeichnet hingegen die Grünlandnutzung. Laubwald befindet sich lediglich im Umfeld der Vulkankegel und der randlich gelegenen Ausläufer der Moselberge und des Bausendorfer Hügellands. Die Hänge zur Offlingshochfläche weisen vor allem Streuobstwiesen auf, wobei Streuobstbestände auch im Randbereich von Ortslagen vorzufinden sind. Für den Weinbau werden nur die wenigen südexponierten Hänge und östlich Platten auch nordostexponierte Hänge in Anspruch genommen. Das Siedlungszentrum des Wittlicher Tals stellt die Kleinstadt Wittlich da. Der Raum südlich der Stadt ist von Industrie- und Gewerbe geprägt.

Das Plangebiet ist durch seine Lage im Gewerbegebiet sowie das angrenzende Grünland und die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Stofflich-, lärm- oder geruchsbedingte Wirkungen könne durch die Festsetzung eines Teils des Plangebiets im Bebauungsplan als Gewerbegebietsfläche nicht ausgeschlossen werden. Durch die direkte Nähe zu einer Vielzahl an gewerblichen Unternehmen wie

Automobilhändler und Bauunternehmen, sowie einiger Lagerstätten ist die Erholungsfunktion der betroffenen Fläche als gering einzustufen. Durch die Grünlandausprägung auf dem westlichen Bereich des Plangebiets ist zudem die Vielfalt des Plangebiets von mäßiger Bedeutung. Die Bebauung am südlichen und westlichen Rand sowie das Vorkommen von Gehölzen und Einzelbaumbeständen ermöglichen die Fernsicht nur in Richtung Norden. Demnach ist die Fläche auch nur aus Richtung Norden gut einzusehen.

Durch die Lage in der Nähe der Mosel mit ihrer Vielzahl an Wander- und Naherholungsmöglichkeiten stellt die Gemeinde Platten einen guten Ausgangspunkt für touristische Zeile dar. Entsprechend befinden sich im Ort mehrere Gasthäuser und Ferienunterkünfte. Zudem verläuft entlang der südlichen Ortsgrenze der Wanderweg Rahns-Steinbach. Wanderweg sowie Gaststätten und Unterkünfte befinden sich jedoch durch ihre meist südliche Ortslage in einiger Entfernung zum Plangebiet.

<u>Bewertung</u>

Das Plangebiet befindet sich laut Regionalem Raumordnungsplan in keinem Gebiet, welches in besonderem Maße für die Erholung und Freizeit geeignet ist. Durch die überwiegend von Gewerbe geprägte Umgebung und das Fehlen von touristischen Attraktionen im Untersuchungsraum kommt dem Plangebiet eine untergeordnete Naherholungsfunktion zu. Die anthropogene Vorprägung des Plangebietes aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung, die geringe strukturelle Vielfalt des Raumes und geringe Einsehbarkeit bzw. eingeschränkten Fernwirkung führen zu einer mäßigen Schutzwürdigkeit des Plangebietes. Landschaftsrelevante naturtypischen Strukturen wie der östlich verlaufenden Bieberbach werden nicht beeinträchtigt.

4.6. Mensch / Gesundheit

Die Ortslage Platen liegt in einem relativ ländlichen Gebiet mit geringer Entfernung zur Bundestraße 50, zum Industriegebiet Wengerohr und der Kreisstadt Wittlich. Durch die geringe Nähe zur B50 liegt das Plangebiet in einem Bereich mit erhöhtem Verkehrsaufkommen. Es kann daher von Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ausgegangen werden. Zudem kommt es zu Vorbelastungen durch die Lage im Gewerbegebiet sowie die Nähe zum Industriegebiet Wengerohr. Südwestlich von Platten befindet sich das Kieswerk Platten der Firmer Bandemer. Dieses kann zu einer mäßigen Beeinträchtigung durch Lärm im Plangebiet beitragen. Auch die Landwirtschaft kann als geringer Wirkfaktor durch olfaktorische (Geruchsbelästigung durch bspw. Gülle), akustische (Maschinenlärm) und partikuläre (Staubaufwirbelung) Belastungen einen Einfluss haben.

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich von Gewerbegebiet und Grünland. Der bereits erschlossene Bereich des Plangebiets ist über die Wahlholzerstraße zu erreichen. Das restliche Plangebiet soll ebenfalls an die Wahlholzerstraße über das schon erschlossene Gebiet angebunden werden.

Bewertung

Die Wohnqualität innerhalb des Gewerbegebiets und des angrenzenden Siedlungsgebiets in Platten ist aufgrund der ländlichen Lage, der Vorbelastung durch Verkehrs- und Gewerbelärm und der guten Erschließung an das überregionale Straßennetz als insgesamt mittelmäßig einzustufen.

4.7. Wechselwirkungen

In einem natürlichen Wirkungsgefüge bestehen zwischen den einzelnen Schutzgütern Wechselwirkungen, die es ebenfalls zu berücksichtigen gilt. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft und Arten sowie Biotope stehen in einem engen Austausch und sind in vielfältiger Weise miteinander vernetzt. Dadurch sind diese auch in gewisser Weise voneinander abhängig. Eine Veränderung eines einzelnen Schutzgutes kann eine Wirkung auf eines oder mehrere Schutzgüter auslösen.

Durch den Eingriff zur Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche mit Lagerplätzten sowie einem Baufenster für ein Bürogebäude sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Die zusätzliche Versiegelung des Bodens bewirkt eine Verringerung der Retentionswirkung und geringerer Aufnahme von Wasser.
- Die zusätzliche Versiegelung des Bodens zerstört den vorhandenen Bodenlebensraum und macht eine Besiedelung der Fläche als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten unmöglich.
- Versiegelte Flächen weisen Randeffekte auf, welche die Besiedlung unversiegelter Flächen durch Tier- und Pflanzenarten oftmals unmöglich machen sowie die Expansion von einer Vielzahl terrestrischer (insbesondere immobiler) Tierarten aufgrund der Barrierewirkung unterbinden.
- Durch die zusätzliche Versiegelung des Bodens ist die Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet ungeeignet.
- Durch die zusätzliche Versiegelung des Bodens fällt die Fläche aus der potentiellen landwirtschaftlichen Nutzung heraus bzw. entfällt die Fläche als Maßnahmenfläche mit Ausweisung zur extensiven Beweidung.

5. Entwicklungsprognosen bei Nichtdurchführung der Planung / Alternativenprüfung

5.1. Nullprognose

Ohne Überplanung würde auf der Fläche weiterhin ein Nutzrasen und Flächen mit ruderalem Bewuchs bestehen, der Großteil des Plangebiets würde jedoch weiterhin der Nutzung als Lagerfläche unterliegen. Die bestehende Teilversiegelung in diesen Bereichen würde weiterhin bestehen bleiben.

5.2. Prüfung von Alternativen

Die Firma Göhlen GmbH hat sich zur Realisierung der geplanten Erweiterung für diesen Standort entschieden, da eine Erweiterung der Betriebsfläche in andere Richtungen nicht möglich ist. Sonstige Standorte stehen für die Erweiterung gegenwärtig nicht zur Verfügung. Alternativ zur Aufstellung des Bebauungsplans könnte lediglich auf eine Planung verzichtet werden. Die Realisierung der benötigten Erweiterung der Betriebsfläche ist dann nicht möglich.

6. Zu erwartenden planungsrelevante Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die möglichen nachteiligen Auswirkungen (potentielle Beeinträchtigungen) auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bewertet, um eine Abwägung und bauleitplanerische

Konfliktbewältigung zu ermöglichen. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in die Kompensationsfläche festgelegt. Auch in Rahmen der grünordnerischen Gestaltung des Baugrundstückes werden Maßnahmen vorgeschlagen.

6.1. Auswirkungen auf übergeordnete Raum- und Umweltziele

Die Entwicklungsziele der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) sind durch die Planung unmittelbar betroffen. Für den größten Teil der überplanten Fläche ist eine biotopverträgliche Nutzung der Ackerflächen, Rebfluren und Obstplantagen mittlerer Standorte vorgesehen. Aufgrund der Überplanung durch ein Allgemeines Gewerbegebiet können diese Ziele nicht mehr erreicht werden und weichen somit vom angestrebten Biotopverbund ab.

Durch die Planung wird die raumrelevante und besondere Funktion "Landwirtschaft" nicht maßgeblich behindert, da nur Flächen die nicht der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen überplant werden.

6.2. Auswirkungen durch besondere Umweltrisiken / Störfälle

Aufgrund der Art der zulässigen Nutzung im "Gewerbegebiet" gem. § 8 BauNVO ist mit Auswirkungen durch Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Licht, Strahlung, Wärme) oder Störfälle gem. 12. BImSchV (Störfallverordnung) auf die Umwelt, den Menschen sowie die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe zu rechnen. Eine geophysikalische Prospektion wurde bereits durchgeführt ohne Bestätigung eines bodenkundlichen Verdachts.

Maßnahmen	M1:	Sollten	im	Zuge	der	Bauarbeiten	prähistorische	oder	historische
		Gegens	tänd	e gefui	nden	werden müsse	en diese der De	nkmalf	achbehörde
		oder de	r Un	teren D	enkn	nalschutzbehör	de gemeldet we	rden.	

6.3. Auswirkungen auf oder durch Nutzungsansprüche Dritter

Aufgrund der geplanten Maßnahme sind keine erheblichen Konflikte durch die Einschränkung von Nutzungsansprüchen Dritter (z.B. Landwirtschaft) oder ein Verlust von Kultur- und Sachgütern durch die Flächeninanspruchnahme zu erwarten.

6.4. Auswirkungen auf Menschen / Gesundheit

6.4.1. Starkregengefährdung

Basierend auf der Starkregengefährdungskarte des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz liegt im Plangebiet eine geringe Gefährdung für die Entstehung von Sturzfluten infolge von Starkregenereignissen vor. Dennoch ist der sichere Umgang mit anfallendem Oberflächenwasser zur Vermeidung einer Gefährdung von Menschen und der menschlichen Gesundheit zu berücksichtigen.

6.4.2. Emissionen / Immissionen

Durch das Vorhaben werden keine zusätzlichen schweren Belastungen durch Industrie oder Gewerbe in Form von Licht, Lärm, Geruchsbildung oder sonstigen stofflichen Belastungen hervorgerufen. Die zu erwartenden baubedingten Wirkungen durch Lärm, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen sind nur von kurzer Dauer und nicht nachhaltig. Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes in und angrenzend an ein Gewerbegebiet kommt es zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit oder die Wohnqualität und damit auf das menschliche Wohlbefinden. Außerdem ist durch das generell schon erhöhte Verkehrsaufkommen,

ausgehend von den umliegenden gewerblichen Betrieben nicht davon auszugehen, dass sich der zusätzliche Verkehr durch die Erweiterung der Betriebsfläche in immissionsrelevantem Maße für die umliegenden Siedlungsbereiche erhöht. Die **Beeinträchtigungsintensität** ist somit als **gering** zu bewerten.

Maßnahmen	M2:	Die Immissionswerte für ein Gewerbegebiet sind einzuhalten. Die
		Immissionsrichtwerte der TA-Lärm liegen bezogen auf Gewerbegebiete
		bei tags 65 dB und nachts 50 dB außerhalb von Gebäuden.

6.4.3. Altlasten / Abbau / Hangstabilität

Im Plangebiet ist eine geringe Bodenerosionsgefährdung angegeben. Über die Rutschungsgefährdung liegen keine Informationen vor. Aktiver Abbau, Altbergbau oder Altlasten sind für das Plangebiet ebenfalls nicht bekannt. Von einer Beeinträchtigung ist nicht auszugehen. Es erfolgt keine Untersuchung der Ausgleichsfläche hinsichtlich Altbergbau.

Maßnahmen	M3:	Es wird eine Baugrunduntersuchung für die erforderlichen				
		Gründungsmaßnahmen empfohlen, wobei die einschlägigen DIN-Normen				
		zu beachten sind. Eine geologische Untersuchung ist zwei Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau				
		anzuzeigen. Weiterhin sind auch die Untersuchungsergebnisse zu übermitteln.				
	M4:	Abfälle oder geruchliche/visuelle Auffälligkeiten im Rahmen der Erdarbeiten sollten der zuständigen Abteilung der SGD Nord gemeldet werden. Die abfall- und bodenrechtlichen Bestimmungen sind zu				
		beachten.				

6.5. Auswirkungen auf Schutzgebiete / Biotopkataster

Das Plangebiet liegt in keinem Natura 2000-Gebiet und auch in keinem sonstigen (Natur-)Schutzgebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet und die nächstgelegene Important Bird Area liegt jedoch nur in einer Entfernung von rund 20 m zum Planungsraum. Dennoch werden durch den Eingriff in durch das FFH-Gebiet und die Important Bird Area geschützte Lebensraumtypen und Arten nicht gefährdet oder beeinträchtigt. Der Eingriff findet lediglich in anthropogen vorgeprägte Flächen statt. Dennoch sollten Störwirkungen die während des Bauvorhabens oder durch den nachfolgenden Betrieb der Anlage entstehen und eine potentiell auf das FFH-Gebiet und seine Schutzgüter negative Auswirkung haben während des Vorhabens beachtet werden.

Es werden keine im landesweiten Biotopkataster erfassten und/ oder gesetzlich geschützten Biotoptypen gem. § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG beeinträchtigt. Durch die Entfernung der Baugrenze zum Mühlengraben und Bieberbach (§ 30 Biotop) sind Wirkungen auf das Biotop unwahrscheinlich. Bei der Bauausführung ist dafür Sorge zu tragen, dass keine Einleitungen von Abwasser in die in der Nähe liegenden Bäche oder sonstige Wasserverschmutzungen erfolgen.

6.6. Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter

6.6.1. Boden und Fläche

Durch den geplanten Eingriff zur Bebauung der Fläche ist eine erhebliche Beeinträchtigung des örtlichen Bodengefüges aufgrund der Flächeninanspruchnahme und zusätzlichen Bodenverdichtung zu erwarten.

Aufgrund von Bodenverdichtung kommt es im Eingriffsbereich zu einem Verlust der Vegetationsfläche und damit einer deutlichen Herabsetzung der Bodenwertigkeit. Die Versiegelung der Fläche führt dazu, dass die Puffer- und Speicherkapazität der örtlichen Böden und damit auch die natürliche Lebensraumfunktion dauerhaft verloren gehen. Auch die Fähigkeit der Böden, Niederschlagswasser zu speichern und zu versickern geht verloren. Zudem wird das ökologische Wirkungsgefüge zwischen den belebten (z.B. Lebensgemeinschaften) unbelebten (z.B. Wasser und Luft) Komponenten unterbunden und die Wärmeeinstrahlung bzw. der Wärmeaustausch in die bodennahe Atmosphäre gestoppt.

Der Verlust von Boden bedeutet immer eine hohe Beeinträchtigung und ist bei Flächenversiegelung als dauerhaft zu betrachten. Die Auswirkungen durch Bodenverdichtung können selbst auf kleinen Flächen von hoher Relevanz sein. Ein gleichwertiger Ausgleich und / oder einer Wiederherstellung im Sinne der vorherrschenden Bodeneigenschaften ist nicht möglich. Vorliegend sind die Auswirkungen aufgrund der wahrscheinlichen Bodenversiegelung von rund 2.514 m² (GRZ 0,15) mit Überschreitung bis 1 auf Grundflächen für Stellplätze und Wege), was ca. der Hälfte der Fläche des Geltungsbereiches entspricht, mit einer **hohen Beeinträchtigungsintensität** einzustufen. Böden haben generell eine erhöhte Bedeutung für die Wasserspeicherung und den Grundwasserschutz (örtlich wird die Grundwasserüberdeckung als ungünstig eingestuft), sodass sich der Verlust durch die Bodenverdichtung im Zuge der geplanten Bebauung maßgeblich auf den Naturhaushalt auswirkt.

Maßnahmen	M5:	Das entnommene Bodenmaterial ist einer sachgerechten Verwertung zuzuführen.
	M6:	Der Versiegelungsgrad sollte gem. § 1a Abs. 2 BauGB auf das nötigste Maß reduziert werden.
	M7:	Zur Vermeidung von Baukontaminationen im Baugebiet sowie in dessen Umfeld ist eine sachgerechte Bauausführung sicherzustellen. Die anerkannten Regeln der Technik und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser sind zu beachten.
	M8:	Beachtung der Vorgaben nach § 202 BauGB sowie die einschlägigen DIN- Normen und den Forderungen des Bodenschutzes (BBodschG und BBodschV)
→ Generell sind	d unverr	neidbare Eingriffe in den Bodenhaushalt zu kompensieren

6.6.2. Wasserhaushalt

Durch die Verdichtung des Bodens und dem daraus resultierenden Verlust von Versickerungsfläche aufgrund der Umnutzung Betriebsfläche wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes hervorgerufen, die von Dauer ist. Der Infiltration und Grundwasserneubildung steht dieser Bereich nach umgesetzter Planung nicht mehr zur Verfügung. Aufgrund der örtlich mittleren Grundwasserneubildungsrate ist ein Verlust generell für den Wasserhaushalt als hoch zu werten. Da die Hälfte der Fläche des Geltungsbereichs unversiegelt bleibt, kann Niederschlagswasser weiterhin versickern.

In Gebieten mit mittlerer Neubildungsrate des Grundwassers und einer ungünstigen Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung besteht eine erhöhte Gefahr und zusätzliche Empfindlichkeit bezüglich Schadstoffeinträgen in den Grundwasserkörper. Bei sachgemäßer Ausführung der Bauarbeiten und sachgerechter Nutzung ist von keiner zusätzlichen Gefährdung des Grundwassers durch die Maßnahme auszugehen. Bei unbeabsichtigtem Einleiten von Gefahrenstoffen in den Boden und somit

auch ins Grundwasser sind die Arbeiten unverzüglich zu stoppen und Maßnahmen einzuleiten sowie die zuständigen Behörden zu informieren.

Die zusätzliche Flächenversiegelung führt zu einem verstärkten Oberflächenabfluss durch den Verlust des Bodens als Retentionskörper. Es ist nicht auszuschließen, dass durch den verstärkten Abfluss auch die Gefahr für Bodenerosion, die derzeit in nur geringem Maße ausgeprägt ist, steigt. Damit steigt auch die Gefahr von Schad- und Nährstoffeinträgen in die in der Umgebung liegenden Bäche und die Lieser. Gewässer in Siedlungsbereichen unterliegen generell einer erhöhten Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen sowie gegenüber zusätzlicher Einleitung von Oberflächenabflüssen und damit einer erhöhten Schutzbedürftigkeit. Bei sachgerechter Bauausführung und unter Berücksichtigung des entsprechenden Entwässerungskonzeptes bleiben die örtlichen Oberflächengewässer durch das Vorhaben voraussichtlich unberührt und die Beeinträchtigungsintensität wird als gering bis mäßig bewertet.

Maßnahmen	M9:	Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Oberflächengewässer sowie das Grundwasser ist eine fachgerechte Ausführung der Baumaßnahmen sicherzustellen. Weiterhin sind alle technischen Möglichkeiten zu überprüfen, um die ungünstige Grundwasserüberdeckung nicht zu zerstören und auf tiefgründige Abgrabungen ist zu verzichten. Die anerkannten Regeln der Technik und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser sind zu beachten.
	M10:	Das auf versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zurückzuhalten und dem Wasserhaushalt wieder zuzuführen. Dazu wird das anfallende Regenwasser über die Entwässerungsmulden entlang des Randbereichs der versiegelten Fläche abgeführt und in das südlich geplante Rückhaltebecken überführt. Der Notüberlauf des Beckens wird über den vorhandenen Hausanschluss entleert.

6.6.3. Klima und Luft

Offenlandflächen wirken generell in ihrer Funktion als Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete als klimatische Ausgleichsflächen für Siedlungsbereiche und sind daher schutzwürdig. Größere klimatische Auswirkungen durch das Bauvorhaben können ausgeschlossen werden. Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes mit einer voraussichtlich insgesamten Versiegelung von rund 2.514 m² und dem damit verbundenen Wegfall von rund 2.187 m² Flächen mit Vegetation sind keine erheblichen lufthygienischen Auswirkungen zu erwarten. Nach dem alten Bebauungsplan hätten bereits 492 m² des Plangebiets versiegelt sein dürfen. Der Bebauungsplan wurde zur Bewertung der bestehenden Versiegelung herangezogen da zum Zeitpunkt der Kartierung bereits Flächen versiegelt waren die zuvor noch keine Versiegelung aufwiesen.

Eine Beeinträchtigung des Frisch- und Kaltlufttransportes sowie ein Eintrag von Luftschadstoffen in den Siedlungsbereich ist ebenfalls auszuschließen. Der kleinflächige Verlust von lufthygienisch wirksamen Grünlandflächen führt zwar zu einer Verringerung der Frischluftentstehung, er hat jedoch in der insgesamt ländlichen und auch waldreichen Landschaft keine erheblichen Auswirkungen auf die Frischluftversorgung der Siedlung. Durch die Versiegelung der Fläche kann es im Vorhabenbereich zu mikroklimatischen Veränderungen kommen, die abhängig von der Oberfläche und deren Bewuchs zu Veränderungen der bodennahen Luftschicht führen und somit Temperaturextreme hervorrufen können.

Auf Basis der geringen lufthygienischen Vorbelastung, der Vorbelastung durch die Lage im Siedlungsbereich und der mittleren Durchlüftung des Gebietes ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima zu rechnen. Die **Beeinträchtigungsintensität** wird als **gering** eingestuft.

		Der Versiegelungsgrad sollte gem. § 1a Abs. 2 BauGB auf das nötigste Maß reduziert werden.
	M12:	Flächen für die Entwässerung sind flächig mit reproduktionsfähigen Pflanzen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Im und am Rand des Plangebiets sind entlang eines Erdwalls Gehölze anzupflanzen. Die Gehölze dienen als potentielle Bruthabitate für europäische Vogelarten.
	M13:	Die Umsetzung baulicher Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen oder an geeigneten Fassaden) und zur Reduzierung des Energiebedarfs wird empfohlen.

6.6.4. Arten und Biotope / Biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich ist insgesamt betrachtet für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten von untergeordneter Bedeutung.

Generell ist der dauerhafte Verlust an besiedelbaren Lebensraum als erheblich zu werten. Aufgrund des strak anthropogen geprägten Nutzrasens, der Störungen unterliegenden ruderalen Fläche und der drei jungwüchsigen Einzelbäume sowie der anthropogenen Vorprägung des Plangebietes, hat die Fläche nur eine mittlere Bedeutung. Somit ist die Beeinträchtigung nur als Mittel zu werten.

Aufgrund der anthropogenen Störungen und Vorprägung ist die Ansiedlung von streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten, die an das Vorkommen konkurrenzschwächerer Wirtspflanzen und seltene Standortbedingungen gebunden sind, als unwahrscheinlich anzusehen. Die Biotopstrukturen sind durch die Nutzung überprägt, wodurch sich insbesondere weit verbreitete und gut ersetzbare sowie arten- und strukturarme Biotope entwickelt haben, die eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit für den Naturhaushalt aufweisen. Der Verlust an (seltenen) Tier- und Pflanzenarten ist somit von geringer bis mittlerer Schwere.

Durch den Eingriff bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigen und Wirkungen zu erwarten, die sich mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auch auf die potentiell durch streng geschützte Arten und europäische Vogelarten besiedelten Bereiche der seitlich angrenzenden Gehölze und Lebensräume des nahgelegenen FFH-Gebiets auswirken können. Mit erheblichen Störungen streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten aufgrund von Lärm und dem Verlust essentieller Nahrungshabitate und Orientierungsstrukturen ist nicht zu rechnen. Störungen während der Brutzeiten sind als temporär einzustufen, zumal diese aufgrund der anthropogenen Vorbelastung (Straße, Lage im Siedlungsraum) voraussichtlich nicht über das derzeitig bestehende Maß hinausgehen. Im Planungsgebiet und der Umgebung sind mit anzunehmend hoher Wahrscheinlichkeit nur störungstolerante Arten zu finden, die an Lärm und Bewegungsunruhe gewöhnt sind. Die Nutzrasenfläche und die Flächen mit ruderalem Bewuchs fungieren sehr wahrscheinlich zum Teil als Nahrungshabitate. Auch bieten die ruderalen Bereich einen potentiell geeigneten Lebensraum für Reptilien, wobei fast keine offenen Bodenstellen vorhanden sind. Essentiellen Nahrungshabitate streng geschützter Arten oder europäischen Vogelarten sind jedoch nicht im Plangebiet zu erwarten.

Erhebliche Störungen sind somit auszuschließen. Da der Erdwall während des Vorhabens lediglich nach außen verschoben werden soll und in die nördlich liegende Fläche mit ruderalem Bewuchs nicht eingegriffen wird, geht der potentielle Lebensraum für die Reptilien nicht verloren. Auch ist eine Tötung streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten bei Berücksichtigung nachfolgend aufgeführter Vorsorgemaßnahmen nach derzeitigem Wissensstand nicht zu erwarten. Die Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht gegeben. Es ist mit keinen negativen Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu rechnen.

Die Beeinträchtigungsintensität wird insgesamt als mäßig bis mittel eingestuft.

Maßnahmen	Die §§ 39 und 44 BNatSchG sind zu beachten	
	M12:	Flächen für die Entwässerung sind flächig mit reproduktionsfähigen Pflanzen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Im und am Rand des Plangebiets sind entlang eines Erdwalls Gehölze anzupflanzen. Die Gehölze dienen als potentielle Bruthabitate für europäische Vogelarten.
	M15:	Die drei sich innerhalb des Eingriffsgebiets befindlichen Obstbaumaufwüchse sind gleichwertig im räumlichen Zusammenhang auszugleichen und die Entfernung darf nur außerhalb des Brutzeitraums heimischer Wildvogelarten erfolgen. Der Ausgleich erfolgt gebündelt mit der Anpflanzung von Gehölzen entlang der Eingriffsgebietsgrenze.
	M16:	Leuchtmittel mit niedrigen Strahlungsanteilen im kurzwelligen Bereich sind für die Für die Außenbeleuchtung des Gebäudes und die Beleuchtung des Lagerplatzes während und nach den Bauarbeiten möglichst zu verwenden.

6.6.5. Landschaftsbild und Erholung

Durch den Eingriff ist mit keinem Verlust strukturreicher, landschaftsprägender oder kulturgeschichtlich wertvoller Landschaftsbestandteile zu rechnen.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Erholungsraumes und Fremdenverkehrs durch insbesondere bauzeitenbedingte Emissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) und optische Beeinträchtigungen sind von geringer Intensität, da diese auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt sind und keine erheblichen Auswirkungen, die über das Maß der bestehenden Vorbelastungen hinausgehen, zu erwarten sind.

Die landschaftlichen Veränderungen und damit die Wirkung auf das Ortsbild und die Funktion der Landschaft als Erholungsraum sind als gering zu werten. Die Ortslage ist aufgrund der Bebauung, der Verkehrswege und des, Teile des Plangebiets umfassenden, Gewerbegebiets anthropogen vorbelastet. Zudem weist das Plangebiet eine vergleichsweise geringe Strukturierung und Einsehbarkeit und damit auch stark eingeschränkte Fernwirkung auf, wodurch keine Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Gebietes zu erwarten sind. Die Erweiterung der Betriebsfläche kann in das Bild des Gewerbegebiets eingebunden werden. Dabei kommt es zu keiner Verschlechterung der Eigenart und Schönheit des Gewerbegebiets und der Ortslage insgesamt.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie des Erholungsraumes aufgrund visueller Veränderungen und dem Verlust landschaftsprägender Infrastrukturen sind von geringer Intensität. Die Landschaft im Planungsraum ist anthropogen beeinflusst und birgt keine wesentlichen landschaftsprägenden, natur- oder strukturraumtypischen Elemente. Der Lieser als wesentliches landschaftsprägendes Element wird nicht beeinträchtigt und bleibt in seiner Struktur und Funktion erhalten. Durch die geringe Strukturausstattung und geringe Einsehbarkeit und eingeschränkte Fernwirkung des Plangebietes besteht eine geringe Empfindlichkeit der Landschaft. Im Plangebiet befinden sich keine touristisch bedeutsamen oder auf die Erholung ausgerichteten Infrastrukturen, weshalb durch den Eingriff keine Wirkung auf die Erholung und den Fremdenverkehr zu erwarten ist.

Insgesamt wir die Beeinträchtigungsintensität als gering bewertet.

6.7. Auswirkung durch Kumulierung

Ausweisung von Überbaubarer Fläche im Mischgebiet) sind vorhanden. Im Umfeld des Bauleitplangebietes ist die Ausweisung von überbaubarer Fläche im Mischgebiet zur Errichtung eines Bauhofs in Platten geplant. Die Änderung soll gebündelt mit der Ausweisung von Gewerbegebietsfläche (Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Göhlen) im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans "In der Mandel – Erweiterung" erfolgen. Demnach ist die gebündelte Wirkung beider Vorhaben zu beachten. Die Vorhabengebiete liegen in einer Distanz von rund 30 Metern zueinander.

6.8. Flächenbilanz

Gemäß Bebauungsplan (aktueller Stand: Dezember 2024) ist folgende Flächenausweisung vorgesehen:

Tab. 3: Flächenausweisung gemäß Bebauungsplan.

Tläck aningnang Jahnahma	Fläche (m²)			
Flächeninanspruchnahme	Gesamtfläche	Eingriff durch Neuversiegelung		
Gewerbegebiet GE* GRZ 0,15 mit Überschreitung bis 1 im Bereich der Grundfläche für Stellplätze und Wege	2.513,86	2.187,27 (44,38 %)		
Fläche für die Entwässerung	676,41	0 (0,00 %)		
Grünflächen (Strauchhecke und Entwässerungsmulde)	1.737,76	-165.54 (-3,36 %)		
Summe:	4.927,03	2.021,73		

^{*} Überbaubare Fläche des Gewerbegebiets (GRZ 0,15 mit Überschreitung bis 1 im Bereich der Grundfläche für Stellplätze und Wege)

Die Tabelle 3 zeigt eine Aufstellung der gesamten Eingriffsfläche sowie der zulässigen Versiegelung des Plangebiets. Durch den Eingriff werden in der Bilanz voraussichtlich **bis zu 2.071,73 m² Fläche neuversiegelt**. Dabei werden rund 2.187 m² an Fläche insgesamt neuversiegelt, aber auch rund 166 m² Fläche wieder entsiegelt. Im aktuell rechtsgültigen Bebauungsplan sind im Plangebiet Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auf rund 672 m² des Eingriffsgebiets angegeben. Diese bestehen zum jetzigen Zeitpunkt nicht und sollen als Ausgleichspflanzung und Sichtschutz am Randbereich des Plangebiets zum Teil auf dem schon bestehenden Erdwall (rund 1.738 m²) verwirklicht werden. Eine Umsetzung der Maßnahme an den durch den aktuell rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesen Bereichen ist durch die Umwidmung der Fläche nicht möglich. Insgesamt wären nach dem alten Bebauungsplan lediglich eine vollversiegelte Fläche, eine Fettwiese sowie eine Strauchhecke vorhanden gewesen.

Tab. 4: Ermittlung des Biotopwertes der Eingriffsfläche vor dem Eingriff.

Code	Biotop	Biotopwert	Fläche (m²)	Gesamtbiotopwert
BD2	Strauchhecke, ebenerdig	15	671,80	10.077
EA3	Intensiv genutzte Fettwiese	8	3.764,10	30.113
HT4	Lagerplatz, versiegelt	0	492,02	0
		Summe:	4.927,92	40.190

Tatsächlich kartiert wurde hauptsächlich ein teilverseigelter Lagerplatz aus Schotter. Am östlichen Rand des Eingriffsgebiets wurden weiterhin drei versiegelte Lagerplätze und am südwestlichen Rand ein weiterer unversiegelter Lagerplatz erfasst. Südlich wurde ein Nutzrasen mit drei darauf befindlichen Obstbäumen kartiert und entlang der östlichen und nördlichen Grenze ein linienförmiger ruderaler feuchter Saum. Dieser geht nördlich der Lagerfläche in einen flächenhaften feuchten Hochstaudenflur über. Für die Bilanzierung des benötigten Ausgleichs wird jedoch die im alten Bebauungsplan dargestellte Flächennutzung herangezogen, da zum Zeitpunkt der Kartierung bereits deutlich mehr Fläche verseigelt war. Dennoch ist das Entfernen der drei kartierten Obstbäume auszugleichen innerhalb der Maßnahme zur Anpflanzung von Gehölzen entlang der Eingriffsgebietsgrenze. Das Entfernen der Gehölze darf nur außerhalb des Brutzeitraums europäischer Wildvogelarten durchgeführt werden.

|--|

Code	Biotop	Biotopwert	Fläche (m²)	Gesamtbiotopwert
BD2	Strauchhecke, ebenerdig	15	1.737,77	26.067
FS0	Rückhaltebecken	14	312,24	4.371
HH5	Kanalböschung, Einschnitt	7	117,98	826
HM7	Nutzrasen	5	295,60	1.478
HT4	Lagerplatz, versiegelt	0	2.068,40	0
HN1	Gebäude	0	395,19	0
		Summe:	4.927,25	32.743

Die in Tabelle 5 dargestellten Biotoptypen nach dem Eingriff dienen lediglich der Übersicht. Für den Ausgleich wird für die Bauleitplanung die Biotopbilanzierung nach dem Biotopleitfaden nicht angewandt.

Bei der Bearbeitung des Umweltberichts sind die Belange des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a BauGB) zu berücksichtigen. Für Eingriffe in die genannten Schutzgüter besteht eine Ausgleichspflicht. Eine weitere Ausgleichspflicht auf Grundlage von der Überplanung geschützten Biotopen § 30 BNatSchG und Maßnahmenflächen besteht nicht.

Die Tabelle 6 zeigt eine Aufstellung an versiegelter Fläche nach Umsetzung der Maßnahme, sowie den Wert des jeweils angesetzten Ausgleichs für die Versiegelung.

Tab. 6: Kompensationsbedarf durch die Biotop- und Bodenversiegelung.

	Fläche (in m²)	Ausgleichsfaktor	Auszugleichende Fläche (in m²)
Versiegelte Biotoptypen			
Versiegelter Lagerplatz (HT4)	326,48	Kein Ausgleich	0,00
Strauchhecke, ebenerdig (BD2)	474,34	1:2	948,68
Fettwiese (EA3)	1.712,94	1:1,5	2569,41
Entsiegelte Biotoptypen			
Versiegelter Lagerplatz (HT4)	165,54	1:1	165,54
Summe	2.021,73		3352,55

Durch den Eingriff kommt es hauptsächlich zur Vollversiegelung an laut altem Bebauungsplan vorhandener Grünlandfläche außerhalb und innerhalb des Bebauungsplans (rund 1.713 m²). Für den Ausgleich des Eingriffs in diese Fläche wird ein Ausgleichsfaktor von 1 zu 1,5 angesetzt. Für die flächenmäßig geringer betroffene Strauchhecke (rund 474 m²) wird durch die höhere ökologische Wertigkeit ein Faktor von 1 zu 2 angesetzt. Darauf basierend müssen demnach 3.518,09 m² an Fläche ausgeglichen werden. Allerdings ist eine Fläche von rund 166 m², welche laut altem Bebauungsplan verseigelt sind nach dem Eingriff nicht mehr verseigelt. Diese kann daher von dem benötigten Ausgleich abgezogen werden. Der benötigte **Gesamtausgleich** beläuft sich daher auf rund **3.353 m²**.

Weiterhin ergibt die Bilanzierung einen Verlust von **474,34 m² Strauchhecke** die zusätzlich zu dem Versiegelungsausgleich innerhalb des Plangebiets wiederhergestellt werden soll, da sie im alten Bebauungsplan als landespflegerische Maßnahme angesetzt wurde.

Die drei zu entfernenden Obstbaumaufwüchse sind innerhalb der Maßnahme zur Anpflanzung von Gehölzen entlang der Eingriffsgebietsgrenze anhand von drei neuen Obstbäumen auszugleichen.

Zusammenfassend bestehend mindestens noch folgende Entwicklungsdefizite hinsichtlich:

- Bodenpotential / Wasserhaushalt / Biotope: Defizit von 3.352,55 m² biotopentwickelnden
 Maßnahmen aufgrund von Neu-Versiegelung
- Umsetzung der im alten Bebauungsplan festgesetzten Flächen zur Umgrenzung von Flächen und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (474,34 m²)
- Ausgleich der drei entfernten Obstbaumaufwüchse im Plangebiet

Als Kompensationsmaßnahme wurde zum einen vor Ort die Bepflanzung des Erdwalls mit Gehölzen vorgesehen (rund 1.738m²). Das weitere Defizit durch die Neuversiegelung ist auf der externen Fläche Flurstück 428/2, Flur 9 der Gemarkung Neuerburg ausgleichen, um die überplante Maßnahmefläche gleichartig zu kompensieren. Auf dieser Fläche befindet sich derzeit eine Fettweide, welche nach dem Ausgleich in eine extensive Glatthaferwiese/weide umgewandelt werden soll. Durch die Maßnahme wird weiterhin die durchwurzelte Bodenschicht gefördert und das Wasserrückhaltevermögen des Bodens verbessert.

Externe Kompensation

Zur externen Kompensation des Eingriffs in die Kompensationsfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplans "In Der Mandel – Erweiterung" sollen biotopaufwertende Maßnahmen auf der westlich liegenden Fläche 428/2, Flur 9 der Gemarkung Neuerburg durchgeführt werden. Diese befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers. Insgesamt sollen dabei rund 3.353 m² an Fettweide aufgewertet werden.

Schutzgebietes des Natura 2000-Netzwerkes sind ebenso nicht betroffen, wie sonstige nationale oder internationale Schutzgebiete. Auch unterliegt die Fläche keinem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG und/ oder § 15 LNatSchG RLP.

In Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS, 2021) gelistete Naturschutzmaßnahmen und/ oder Maßnahmenflächen sind innerhalb der Eingriffsfläche nicht berührt.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme gibt als Zielkategorie die biotopverträgliche Nutzung im Bereich der Ackerflächen, Rebfluren und Obstplantagen vor.

Die Fläche zur externen Kompensation gehört aufgrund des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) zu einem landesweit bedeutsamen Bereich für den Grundwasserschutz. Ebenso weist die Neuaufstellung der Regionalplanung das Gebiet als Vorranggebiet für den Grundwasserschutz und Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aus.

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Gemäß heutiger potentieller natürlicher Vegetation (HpnV) wären im Bereich der externen Kompensation ausschließlich mäßig basenreiche Perlgras-Buchenwälder (BC_{aw}) frischer Standorte vorhanden. Als waldfreie Ersatzgesellschaft wären Rotschwingel-Rotstraußgraswiesen (Festuca-Agrostistenius), submontane Goldhaferwiesen (Poa-Trisetetum), Glatthaferwiesen (Arrhenatheretum typ.) oder Weidelgras-Kammgrasweiden (Cynosuro-Lolietum) zu erwarten. Die heutige tatsächliche Nutzung ist dagegen eine intensiv genutzte Fettweide.

Reale Vegetation und Bestandsbeschreibung

Die Fläche zur externen Kompensation liegt in rund 3,9 Kilometern Entfernung nördlich des Eingriffsgebietes in der Gemarkung Neuerburg. Auf der gesamten Fläche wurden keine Vorkommen regionaler bis nationaler bestandgefährdeter, seltener Pflanzenarten (Pflanzen mit Rote Liste-Status gem. Fink et al., 2017) erfasst.

Die Kompensationsfläche wies zum Zeitpunkt der Bestanderfassung die Ausprägung einer intensiv genutzten Fettweide (EB1) auf. Flächendeckend auffindbar waren die Gräser gewöhnliches Knaulgras (Dactylis glomerata), wolliges Honiggras (Holcus lanatus) und rotes Straußgras (Agrostis capillaris) sowie ausdauernder Lolch (Lolium perenne). Glatthafer (Arrhenatherum elatius) wurde nur angrenzend der Fläche innerhalb eines Weidezaununterwuchs aufgefunden. Neben den genannten Gräsern sind diverse Blütenpflanzen erfasst worden. Dabei waren flächendeckend auffindbare Arten Acker-Winde (Convulvulus arvense), stumpfblättriger Ampfer (Rumex obtusifolius), Weißklee (Trifolium repens) und gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum officinale L.). Zu den schon genannten Störzeigerarten gewöhnlicher Löwenzahn, stumpfblättriger Ampfer und Ausdauernder Lolch konnten weiterhin die Störzeigerarten Breitwegerich (Plantago major) und Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense) erfasst werden.

Neben der externen Kompensation soll ebenfalls die im alten Bebauungsplan vorgegebene Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Plangebiets als Strauchhecke für den Ausgleich und für den Sichtschutz umgesetzt werden. Auch müssen die drei zu entfernenden Obstbaumaufwüchse ausgeglichen werden. Aus diesem Grund wird entlang des Erdwalls auf der nördlichen und westlichen Seite des Plangebiets eine Strauchhecke aus einheimischen Arten inklusive dreier Obstbäume gepflanzt. Die zu pflanzende Strauchhecke solle eine Fläche von rund 1.738 m² erhalten, wodurch die vorgegebene Fläche von rund 474 m² mehr als ausgeglichen ist.

Die genauere Standortangabe zu der internen Kompensationsfläche können den Beschreibungen des Eingriffsgebiet entnommen werden.

7. Zielvorstellungen

Die vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich von Eingriffen bzw. zur Gestaltung des Baugebietes sind durch folgende Festsetzungen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan aufzunehmen.

7.1. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

1. Gestaltung der unbebauten Flächen bebauter Grundstücke

- a. Die Flächen für Entwässerung der Fläche und für die Regenrückhaltung sind flächig mit reproduktionsfähigen Pflanzen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Begrünung darf der Nutzung und Unterhaltung des technischen Bauwerks nicht entgegenstehen.
- b. Freiflächen sind so zu gestalten, dass der Versiegelungsgrad auf ein Mindestmaß beschränkt ist.

Befestigungen, die die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich beschränken, sind gem. § 10 Abs. 4 LBauO auf den unbebauten Grundstücksbereichen auf ein Mindestmaß zu beschränken und nur dann zulässig, wenn die Zweckbestimmung der Fläche (z.B. Grundstückszufahrt, Mülltonnen- oder Fahrradbox, o.ä.) dies zwingend erfordert sowie offenporige, wasserdurchlässige Materialen verwendet werden. Flächige Abdeckungen mit Mineralstoffen (z.B. Split, Schotter, Wasserbausteine, o.ä.) oder mit dem Boden verbundenem, teil- oder vollversiegeltem Untergrund (z.B. Beton, Kunststoffvlies, Folien, o.ä.) sind unzulässig.

2. Mindestdurchgrünung auf privaten Flächen

- a. Die Überplanung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern als Immissions- und Sichtschutz ist entlang des Plangebiets auszugleichen. Dabei dienen die neuen Anpflanzungen nicht der ursprünglichen angedachten Funktion, da Anpflanzungen als Immissionsschutz generell nicht mehr als geeignet angesehen werden und rechtlich unzulässig sind. Der Ausgleicht erfolgt lediglich bezogen auf die Funktion als Biotop, Lebensraum und Sichtschutz. Dabei sollten einheimische Bäume und Sträucher (Artenliste siehe 7.3) auf dem westlich sowie nördlich schon vorhandenen, das Plangebiet abgrenzenden Erdwall angepflanzt werden. Zwischen den einzelnen Anpflanzungen von Sträuchern soll ein Abstand von 1,5 m eingehalten werden und zwischen Bäumen einen Abstand von 12 bis 15 m. Nach altem Bebauungsplan ist die Bepflanzung in zwei Reihen vorgesehen. Im Zuge des Vorhabens soll eine Bepflanzung in drei parallelen Reihen umgesetzt werden. Dabei sollte der Anpflanzungsstreifen mindestens eine Breite von 5 m einnehmen.
- b. Die drei sich innerhalb des Eingriffsgebiets befindlichen Obstbaumaufwüchse sind innerhalb der Maßnahme zur Anpflanzung von Gehölzen entlang der Eingriffsgebietsgrenze durch drei weitere Obstbäume auszugleichen. Die Entfernung der Obstbäume sollte außerhalb des Brutzeitraums europäischer Wildvogelarten erfolgen.

3. Niederschlagswasser

- a. Das auf dem Grundstück anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück selbst zentral zurückzuhalten, über einen umlaufenden Muldengraben abzuleiten und in einem Erdbecken zurückzuhalten. Ausgehend von dem Rückhaltebecken wird das Niederschlagswasser gedrosselt in die vorhandene Ortskanalisation eingeleitet.
- 7.2. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1Nr. 20 BauGB)

1. Gehölzrodung

Sind Gehölze zu roden, Auf-den-Stock zu setzen oder den Arbeitsablauf störende Äste im lichten Arbeitsraum zurückzuschneiden, so hat dies gemäß § 39 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Vegetationsperiode, d.h. in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar des Folgejahres zu erfolgen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG sind zu beachten. Falls möglich, ist jedoch auf die Rodung von Gehölzen zu verzichten. Die drei zu entfernenden Obstbäume sind innerhalb der geplanten Gehölzanpflanzung um das Plangebiet auszugleichen.

2. Artenschutz

Für die Außenbeleuchtung privater Gebäude sind nach Möglichkeit Leuchtmittel mit geringen Strahlungsanteilen im kurzwelligen Bereich zu verwenden. Eine Anpflanzung von Gehölzen dient ebenfalls als Lebensraum für Brutvogelarten.

7.3. Kompensationsmaßnahmen

Interne Kompensation

A1. Ausgleich der überplanten Flächen zur Umgrenzung von Flächen und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern als Immissionsschutz und Sichtschutz

Entlang der Grundstücksgrenze des Eingriffsgebiets (Flurstück 16/4, 17/2 und 18/2, Flur 28 der Gemarkung Platten) und auf dem Erdwall und Randbereich des Eingriffsgebiets an der westlichen, südlichen und nördlichen Grenze sind gebietsheimische Gehölze zu pflanzen. Diese Maßnahme dient zugleich der Umsetzung der im alten Bebauungsplan festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie dem Ausgleich der drei zu entfernenden Obstbäume im Planungsraum. Geplant ist eine Anpflanzung entlang großer Teile der westlichen Eingriffsgebietsgrenze sowie auf dem nördlichen Teil der Eingriffsfläche. Der Anpflanzungsstreifen soll mindestens eine Breite von 5 m einnehmen. Die gesamte Fläche der Anpflanzung soll sich auf rd. 1.738 m² belaufen.

Zur verwenden sind gebietsheimische, standortgerechte Wildgehölze (keine Zierformen), in der Pflanzgröße (mind. 2x verpflanzt, 3-5 Triebe) 60-100 cm. Der Abstand zwischen den Sträuchern soll maximal 1,5 m betragen. Gepflanzt wir mindestens 3-reihig im Pflanzenverband 1,5 x 1,0 m, mit mind. 3 bis 5 versch. Arten, blockweise Pflanzung. Zwischen Bäumen soll ein Abstand von 12 bis 15 m eingehalten werden.

Alle Pflanzungen sind in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung der baulichen Anlagen zu einem fachgerechten Zeitpunkt umzusetzen.

Es sind standortheimische Wildgehölze regionaler Herkunft (Herkunftsgebiet 4) zu verwenden. Nachfolgend sind einige der regionaltypischen Arten aufgelistet:

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Berberis vulgaris (Gewöhnliche Berberitze)

Cornus mas (Kornelkirsche)

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)

Corylus avellana (Gemeine Hasel)
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)

Cytisus scoparius (Besenginster)

Euyonymus europaea (Pfaffenhütchen)

Frangula alnus (Faulbaum)

Lingustrum vulgare (Liguster)

Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)

Prunus spinosa (Schlehe)

Rhammus cathartica (Kreuzdorn)

Rosa canina (Hunds-Rose)

Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

Sambucus torminalis (Traubenholunder)

Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

[Mindestanforderung: Sträucher, 2xv, o.B., 60-100]

Folgende standortheimische Laubbaumarten können verwendet werden:

Acer campestre (Feldahorn)

Carpinus betulus (bspw.'Fastigiata', Säulenhainbuche)

Sorbus torminalis (Elsbeere)

Sorbus aria (Echte Mehlbeere)

Quercus robur (bspw.'Fastigiata', Säulenstieleiche))

[Mindestanforderung: (leichte) Hochstämme, mind. 2xv]

Die Pflanzung ist auf Dauer ihres natürlichen Lebenszyklus zu erhalten, zu pflegen uns bei Abgang gleichartig in der dem Verlust nächstfolgenden Pflanzenperiode durch Neupflanzungen unter gleichen Voraussetzungen wie die Neuanpflanzung zu ersetzen.

Maßnahmen	M17:	Anpflanzung einer Strauchhecke entlang der westlichen Seite des
		Eingriffsgebiets und innerhalb des nördlichen Bereichs des
		Eingriffsgebiets von rund 1.738 m². Hierbei sind ausschließlich die Arten
		der genannten Pflanzenliste zu verwenden.

Externe Kompensation

A2. Extensivierung einer Fettweide (Ausgleich der Biotop- und Bodenversiegelung)

Durch das Einstellen einer intensiven Nutzung auf der externen Kompensationsfläche (Flurstück 428/2, Flur 9 der Gemarkung Neuerburg) und den Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln aller Art und Pflanzenschutzmittel sowie auf Umbruch, Walzen und Eggen der Fläche soll diese extensiviert werden. Ziel ist ein artenreiches, extensives Grünland.

Zur Unterstützung ist die Wiesenfläche mit heimischen und standortgerechten Gräsern und Kräutern zu bepflanzen. Hierzu ist regionaltypisches Magerwiesensaatgut, z.B. zertifiziertes Regio-Saatgut, mit einem Kräuteranteil von mindestens 30 % zu verwenden.

Bei Mahdnutzung, muss die Fläche mindestens einmal (maximal zweimal) jährlich gemäht werden. Der frühestmögliche Mahdtermin ist hierbei der 15. Juni. Anfallendes Mahdgut ist sämtlich abzutransportieren und nicht in der Maßnahmenfläche zu belassen. Zum Abtransport des anfallenden Mahdgutes wird aus tierökologischen Gründen die "Heumahd" empfohlen; hierbei erfolgt der Abtransport des Mahdgutes erst nach erfolgter Trocknung des Mahdgutes auf der Fläche.

Bei Beweidung ist ein Viehbesatz von mindestens 0,3 und maximal 1,0 RGV/ ha im Durchschnitt eines Jahres einzuhalten; eine ganzjährige Beweidung ist nur mit Robust-Rinderrassen, Schafen oder Ziegen bei einer RGV/ ha von 0,6 im Durchschnitt des Jahres zulässig.

Maßnahmen	M18:	Extensivierung einer intensiv genutzten Fettweide und Entwicklung zu
		einer Glatthaferwiese/weide auf dem Flurstück 428/2, Flur 9 der
		Gemarkung Neuerburg. Benötigt werden für den Ausgleich 3.352,55 m².
		Aus Gründen der vereinfachten Bewirtschaftung wird die Maßnahme
		jedoch auch dem gesamten Flurstück umgesetzt.

Ausfertigungsvermerk:

Der Umweltbericht ist als Teil 2 der Begründung Bestandteil des Bebauungsplanes "In der Mandel – Erweiterung" – 2. Änderung der Ortsgemeinde Platten.

Es wird bestätigt, dass die vorliegende Fassung des Umweltberichts mit der Fassung, die Gegenstand des Satzungsbeschlusses war, übereinstimmt.

Platten, 2025

Jürgen Jakoby (Ortsbürgermeister)

Literatur- / Quellenverzeichnis

Gesetze	
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz vom 06. Oktober 2015, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBI. S. 287).
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBI. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 151).
LUVPG	Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 22. Dezember 2015, mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 55).
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176).
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 225).
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
VS-RL	Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Onlinekarten

LEP IV	Ministerium des Innern und für Sport RLP, Landesentwicklungsprogramm 2008 (2024), https://rauminfo.rlp.de/rauminfo/index.php?service=lep_open
ROP	Planungsgemeinschaft Region Trier (1985/ 1995), Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (ROP).
FNP	ISU (2006), Flächennutzungsplan der VG Wittlich-Land, Blatt 20 - Platten, Juli 2006.
LANIS	Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz – LANIS (2024), https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

DataScout	Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz – DataScout (2024).
Starkregen- karte	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz – Starkregenkarte (2024), https://wasserportal.rlp-umwelt.de
Umweltatlas RLP	Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz – RLP Umweltatlas (2024), https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php
HpnV	Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Heutige potentielle natürliche Vegetation (2024), https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv
VBS	Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Planung vernetzter Biotopsysteme (2024), https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs
GeoPortal	Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (2024), https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=23
Datenbank Kulturgüter	Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier (Juni, 2024), https://kulturdb.de/kdb_utm/index.php
ARTeFAKT	Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, ARTeFAKT 2014 (2024) https://artefakt.naturschutz.rlp.de/
Artdatenportal RLP	Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Artdatenportal (2024), https://mapfinal.rlp-RLP umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal
Naturraum	Landesamt für Umwelt RLP, Naturräumliche Gliederung nach E. Meyen und J. Schmithüsen (2024). https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=naturraeume

Literatur

LfUG & FÖA (1997): Planung Vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Bernkastel-Wittlich, Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.

https://www.scribbr.de/apa-standard/beispiel/wissenschaftliche-zeitschrift-journal/

Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz.



