

Planungsverband „Konversionsmaßnahme Pferdsfeld“

Bebauungsplan „Industriepark Pferdsfeld, 4. Änderung“

Begründung Teil B - Umweltbericht

Entwurf I 06.02.2023



STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbB

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Sitz in Kaiserslautern: alle Partner
Sitz in Mannheim: Peter Riedel

Vorhabenträger



TRIWO AG

Römerstraße 100

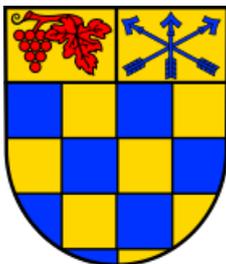
54293 Trier

Telefon: 0651/ 938220

E-Mail: zentrale@triwo.de

Web: www.triwo.de

Verfahrensführende Kommune



Planungsverband „Kompensationsmaßnahme Pferdsfeld“

vertreten durch die

Verbandsgemeindeverwaltung Nahe-Glan

Marktplatz 11

55566 Bad Sobernheim

Erstellt durch



STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbH

Dipl. Ing. Heiner Jakobs

Roland Kettering

Dipl. Ing. Peter Riedel

Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0

E-Mail buero@bbp-kl.de

Web www.bbp-kl.de

Sitz KL: alle Partner | Sitz MA: P. Riedel

Kaiserslautern, im Februar 2024

INHALTSVERZEICHNIS

A. EINLEITUNG (NR. 1 ANLAGE 1 BAUGB)	3
1. Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans	3
2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	7
2.1. Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes.....	7
2.2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien	7
2.3. Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten.....	13
B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB)	21
1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	21
1.1. Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope	21
1.2. Schutzgüter.....	28
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	35
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	35
3.1. Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope.....	36
3.2. Auswirkungen auf Schutzgüter	37
3.3. Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen	43
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	44
4.1. Hinweise und Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen.....	45
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung	46
C. ZUSÄTZLICHE ANGABEN (NR. 3 ANLAGE 1 BAUGB)	47
1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	47
2. Monitoring	47
3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	47
D. ANHANG	49
1.1. Referenzliste	49

A. EINLEITUNG (NR. 1 ANLAGE 1 BAUGB)

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB neben der Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und -planungen, eine Bestandsaufnahme mit Angaben zum derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario), Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Im Sinne einer baurechtlich beabsichtigten Abschichtung soll sich die Umweltprüfung nur auf das beziehen, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

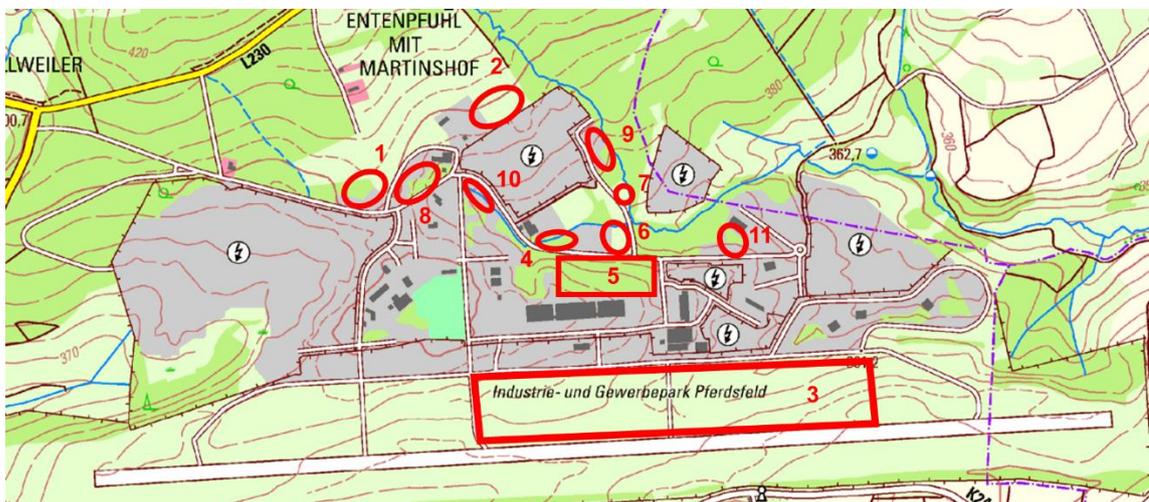
Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB)

1. Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans

Das ehemalige Flughafengelände Pferdsfeld, welches mittlerweile als Industrie- und Gewerbegebiet fungiert liegt nördlich der ehemaligen Ortschaften Pferdsfeld und Eckweiler. Hierbei liegt die Konversionsfläche auf den drei Gemarkungen Bad Sobernheim, Ippenschied und Rehbach.

Das Plangebiet umfasst insgesamt elf Teilgeltungsbereiche. Diese konzentrieren sich vornehmlich auf den zentralen Teil des Industrieparks Pferdsfeld. Teilgeltungsbereich drei liegt südlich der anderen Bereiche mittig im ehemaligen Flugfeld.

Der ungefähre Standort des Plangebietes ist aus dem nachfolgend abgedruckten Lageplan ersichtlich.



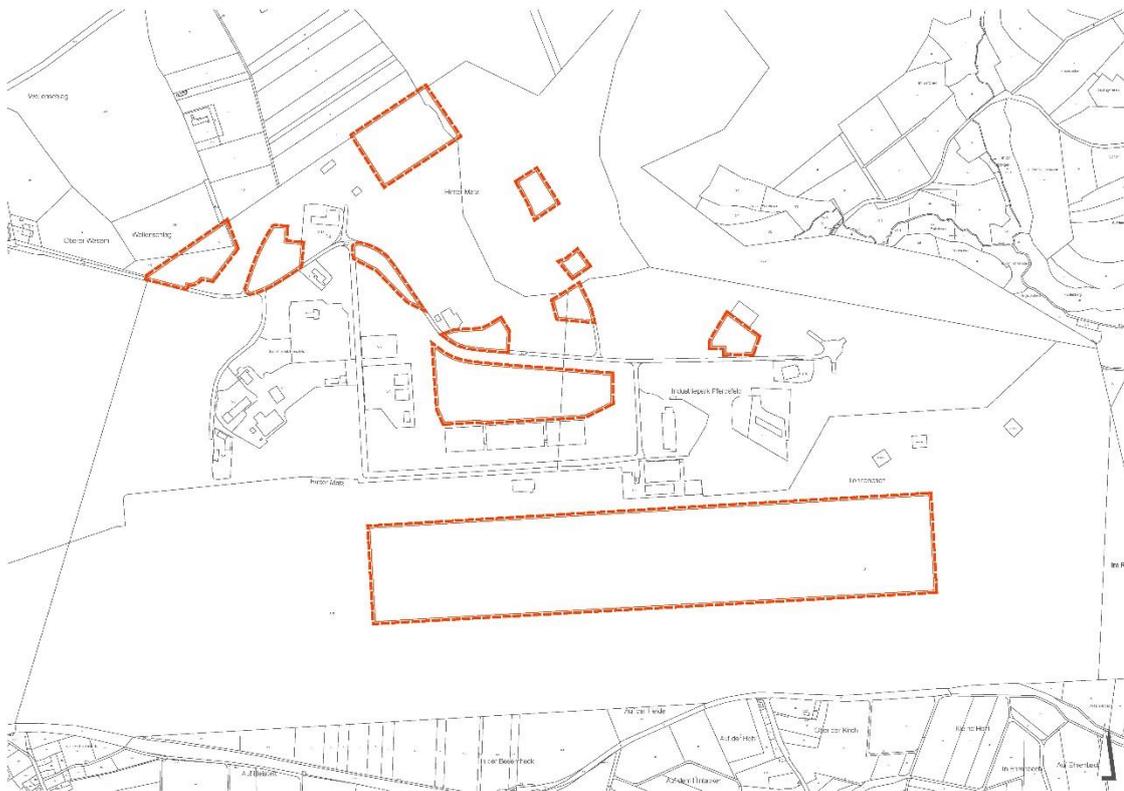
Lage der elf Teilgeltungsbereiche des Plangebietes (rot gekennzeichnet) (Quelle: LANIS RLP 02/2024)

Sämtliche Teilgeltungsbereiche zusammen umfassen etwa 33,4 ha. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Flächengrößen der einzelnen Teilgeltungsbereiche:

Teilgeltungsbereich	Flächen in m ²
1	12.726
2	22.032
3	232.449

Teilgeltungsbereich	Flächen in m ²
4	4.517
5	38.109
6	3.610
7	1.317
8	8.275
9	3.735
10	3.991
11	4.595
gesamt:	335.355

Die jeweiligen Teilgeltungsbereiche werden wie folgt abgegrenzt:



Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Industriepark Pferdsfeld, 4. Änderung“ (rot gekennzeichnet)
 (Quelle: BBP, 02/2024)

Der Bebauungsplan „Industriepark Pferdsfeld“ ist seit dem 27.05.2004 rechtskräftig und bildete die planungsrechtliche Grundlage für die zivile Nachnutzung des in der Nähe von Bad Sobernheim gelegenen ehemaligen NATO Luftwaffenstützpunkt Pferdsfeld.

Der Bebauungsplan setzt in seinem räumlichen Geltungsbereich Gewerbe- und Industriegebiete sowie ein ca. 160 ha großes Sondergebiet „Testgelände für Kraftfahrzeuge“ fest und wurde in der Vergangenheit bereits dreimal im Rahmen eines förmlichen Verfahrens geändert.

Da sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans über die Gemarkungen von Bad Sobernheim, Ippenschied und Rehbach erstreckt, haben sich die drei Kommunen zur

Planung und Betreuung der Konversionsmaßnahme zu dem Planungsverband „Konversionsmaßnahme Pferdsfeld“ zusammengeschlossen.

Das gesamte Gelände des Bebauungsplans „Industriepark Pferdsfeld“ befindet sich im Eigentum der TRIWO AG, die in Rheinland-Pfalz an den Standorten Mendig, Pferdsfeld (Bad Sobernheim) und Zweibrücken KFZ-Testcentren betreibt. Hier werden neben der Bereitstellung von Teststrecken umfangreiche Dienstleistungen für die Automobil- und Zulieferindustrie zur Unterstützung der Automotiv-Entwicklungsprozesse zur Verfügung gestellt. Auf dem ehemaligen NATO Luftwaffenstützpunkt Pferdsfeld betreibt die TRIWO Automotive Testing GmbH seit 2016 ein Kfz-Prüfgelände. Das bestehende Gelände wird hierbei interessierten Nutzern herstellerunabhängig für Fahrzeugtests zur Verfügung gestellt.

Konkreter Planungsanlass für die hier vorliegende Änderung des Bebauungsplanes ist, dass auf Grundlage verschiedener Kundenwünsche, die TRIWO AG eine Konzeptstudie zur Erweiterung des Testcenters entwickelt hat und in diesem Zusammenhang beabsichtigt das ehemalige Flughafengelände mit zusätzlichen Kursen und Prüfstrecken zu modernisieren und zu erweitern. Dabei sollen unter anderem auch Testmöglichkeiten für Reifenhersteller, Fahrzeughersteller und Entwickler für Fahrerassistenzsysteme mit einer zukünftigen Ausrichtung in den Bereichen des autonomen Fahrens und der Elektromobilität entstehen.

In diesem Zusammenhang wurde bereits in dem im Bebauungsplan „Industriepark Pferdsfeld“ nach § 11 BauNVO festgesetzten „Sonstigen Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Testgelände für Kraftfahrzeuge“ - innerhalb des bestehenden Baurechts - u.a. ein Nasshandlingkurs, ein Queraquaplanungskurs, ein Trockenhandlingkurs und eine Bremsenprüfstrecke realisiert, der Bau eines neuen Kundengebäudes ist vorgesehen.

Zum anderen soll am nördlichen Plangebietsrand des Bebauungsplans eine Akustikmessstrecke für Reifenhersteller realisiert werden. Während der erste Bauabschnitt noch innerhalb der als „GE VI“ bezeichneten gewerblichen Baufelder liegt, erstrecken sich die für den zweiten Bauabschnitt erforderlichen Flächen auf bislang als nicht bebaubar bestimmte Gebiete. Die diesbezüglichen Änderungsbereiche haben eine Größe von zusammen rund 3,50 ha, wobei ca. 2,0 ha auf den östlichen und 1,5 ha auf den westlichen Teilbereich entfallen. Wesentlicher Grund für die Standortfestlegung war, dass der Betrieb einer „ISO-Geräuschmessstrecke“ besondere Anforderungen an die Lärmvorbelastungen stellt, die innerhalb der Industrieparks Pferdsfeld nur im ausgewählten Bereich gegeben sind.

Der Betrieb der Anlage selbst ist nach Auskunft der TRIWO Automotive Testing GmbH darüber hinaus nur mit geringen Geräuschemissionen verbunden. Ein diesbezüglich ergänzend beauftragter Fachgutachter kam in diesem Zusammenhang zu dem Ergebnis, dass auf der Basis einer überschlägigen Prognose eine grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit für die geplante Geräuschmessstrecke aus Lärmschutzsicht voraussichtlich als gegeben angesehen werden kann.

Ein weiterer Änderungsaspekt resultiert aus der Tatsache, dass im Zusammenhang mit der oben dargelegten Erweiterung des KFZ-Testcenters innerhalb des „Sonstigen Sondergebiets, Testgelände für Kraftfahrzeuge“ anfallende Erdaushubmassen bereits an anderer Stelle dauerhaft abgelagert wurden bzw. weitere Ablagerungen erfolgen sollen.

Die hierzu bestimmten Flächen erstrecken sich - gemäß den Darstellungen des gültigen Bebauungsplans - auch über ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (hier: Feuchtwiesen).

Die Feststellung der Biotopfläche erfolgte im Zuge der Bearbeitung des landschaftspflegerischen Planungsbeitrags durch den Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. (FH) Dirk Melzer (Kaub) zur Zeit der Erarbeitung des ursprünglichen Bebauungsplans im Jahre 2003. Im Zuge der „3. Änderung“ der Bebauungsplanung im Jahr 2013 wurde die Abgrenzung nur an die Begrifflichkeiten des zu diesem Zeitpunkt geltenden Landesnaturschutzgesetz angepasst („Geschützte Fläche nach § 28 LNatSchG“), ohne diese gesondert zu untersuchen.

In Vorbereitung der oben dargelegten Bauarbeiten wurde im Jahr 2018 das Büro ISU (Bitburg) mit einer Aktualisierung der Bestandssituation und einer landespflegerischen Beurteilung durch die TRIWO AG beauftragt. Die Überprüfung erfolgte im Juli 2018 und wurde im August 2018 final mit dem Auftraggeber abgestimmt. Der in diesem Zusammenhang mit Datum vom 23.06.2020 vorgelegte Abschlussbericht „Kartierung/Überprüfung der nach § 30 BNatSchG ausgewiesenen Flächen im Teilbereich (Mittleres Flugfeld) des Bebauungsplanes „Industriepark Pferdsfeld““ konnte das Vorkommen von geschützten Feuchtwiesen in der Abgrenzung, wie dies im Bebauungsplan bislang vorgenommen war, nicht mehr bestätigen.

Lediglich im westlichen Randbereich wurden noch kleine Flächen, die gemäß den Richtlinien als geschützte Biotope einzustufen sind, ermittelt. Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der TRIWO AG und zur naturschutzfachlichen Konfliktbewältigung soll dieser Bereich, einschließlich seines direkten Umfeldes, im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung planungsrechtlich auf neue Füße gestellt werden.

Der Planungsverband „Konversionsmaßnahme Pferdsfeld“ hat sich vor diesem Hintergrund mit der Änderungsüberlegungen der TRIWO AG in seiner Sitzung am 18.05.2021 beschäftigt und - nachdem die Erfolgsaussicht nicht von vornherein auszuschließen war - um eine städtebaulich geordnete Entwicklung zu gewährleisten, die Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Pferdsfeld“ beschlossen. Die Planung hat in diesem Zusammenhang die Bezeichnung „Industriepark Pferdsfeld, 4. Änderung“ erhalten.

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

In den nachfolgenden Kapiteln wird auf die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Grundsätze sowie Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und auf die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, hingewiesen.

2.1. Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Mensch (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft (insbesondere das Orts- und Landschaftsbild sowie Landschaftserleben), Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen werden in verschiedenen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Wesentliche Vorschriften für die Beachtung umweltbezogener Belange im Bauleitplanverfahren stellen vor allem das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das rheinland-pfälzische Naturschutzgesetz (LNatSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dar.

Nachfolgend werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen für die benannten Schutzgüter bezogen auf den hier in Rede stehenden Bebauungsplan aufgeführt.

2.2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

Insbesondere die im Folgenden aufgeführten Paragraphen der genannten Fachgesetze sind zu beachten.

2.2.1. Baugesetzbuch (BauGB)

- | | |
|------------------------|---|
| § 1 Abs. 5 BauGB | Bauleitplanung in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz |
| § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB | Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (...)
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, |

f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,

h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft (...)

§ 1a Abs. 2 BauGB Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

2.2.2. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§§ 1 und 13 ff BNatSchG Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist.

§ 14 ff Eingriffe in Natur und Landschaft Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

§ 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. (...) Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

§ 18 Verhältnis zum Baurecht

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (...).

Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt.

Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 und 4 des Baugesetzbuches und über die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 34 des Baugesetzbuches ergehen im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Äußert sich in den Fällen des § 34 des Baugesetzbuches die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde nicht binnen eines Monats, kann die für die Entscheidung zuständige Behörde davon ausgehen, dass Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von dem Vorhaben nicht berührt werden. Das Benehmen ist nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 des Baugesetzbuches sowie in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches.

Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehmens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des

Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 BNatSchG zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt.

2.2.3. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

- § 1 Zweck
Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
- § 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten
Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein (...) die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden (...).

2.2.4. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

- § 1 Zweck des Gesetzes
Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
- Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

2.2.5. Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)

- § 28 Ausgleich der Wasserführung
Bei der Sicherstellung des geordneten Abflusses haben Maßnahmen der Wasserrückhaltung Vorrang vor abflussbeschleunigenden Maßnahmen.
- Können bei Maßnahmen mit abflussrelevanten Auswirkungen Beeinträchtigungen der Wasserführung weder vermieden noch als unerheblich eingestuft werden, so sind sie im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Durchführung der Maßnahme auszugleichen.

	<p>Die Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung obliegt dem, der die Beeinträchtigung verursacht hat.</p>
§ 57 Allgemeine Pflicht zur Abwasserbeseitigung	<p>Die Abwasserbeseitigung obliegt den kreisfreien Städten, den verbandsfreien Gemeinden und den Verbandsgemeinden als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung.</p> <p>Abwasser ist von demjenigen, bei dem es anfällt, dem nach Absatz 1 Verpflichteten über die dazu bestimmten Anlagen zu überlassen.</p> <p>Die nach Absatz 1 Verpflichteten können sich nach den Voraussetzungen des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit für eine gemeinsame Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung zusammenschließen. Absatz 1 gilt entsprechend für die zur gemeinsamen Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung gebildeten Verbände sowie für beauftragte kommunale Beteiligte im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit, auf die die Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung durch Zweckvereinbarung übertragen worden ist.</p> <p>Die Durchführung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung kann ganz oder teilweise auch auf private Dritte übertragen werden, soweit und solange diese eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung gewährleisten und Gründe des Gemeinwohls nicht entgegenstehen. Zur Durchführung der Aufgabe können Abwasseranlagen, soweit es erforderlich ist, an den privaten Dritten veräußert oder ihm die Nutzung der Anlagen überlassen werden. § 49 Abs. 1 Satz 3 bis 6 gilt entsprechend.</p>

2.2.6. Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)

§ 7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	<p>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (...) werden (...) auf Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustands (...), auf Flächen in geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie auf den dafür vorgesehenen Flächen in Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen festgelegt. Für eine Kompensation kommen auch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in Betracht.</p> <p>Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe durch Rodung von Wald erfolgen vorrangig durch eine ökologische Aufwertung von Waldbeständen.</p> <p>(...) Kompensationsmaßnahmen müssen zu einer nachhaltigen Aufwertung führen. Sie sind zu richten auf:</p>
-------------------------------------	---

1. eine ökologische Verbesserung bestehender land- oder forstwirtschaftlicher Bodennutzung und landschaftlicher Strukturen,
2. die Erhaltung und Verbesserung von Dauergrünland, insbesondere durch Beweidung,
3. die Renaturierung von Gewässern,
4. die Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr benötigten versiegelten Flächen im Innen- und Außenbereich,
5. die Schaffung und Erhaltung größerer, zusammenhängender Biotopverbundstrukturen,
6. die Entwicklung und Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope einschließlich des Verbunds zwischen einzelnen, benachbarten Biotopen oder
7. die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraumtyps oder eines Vorkommens einer besonders geschützten Art.

Die Festsetzung einer Kompensation in anderen (...) genannten Räumen und für andere als in Absatz 3 aufgeführte Maßnahmen sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen vor ihrer Festsetzung und Durchführung der Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde.

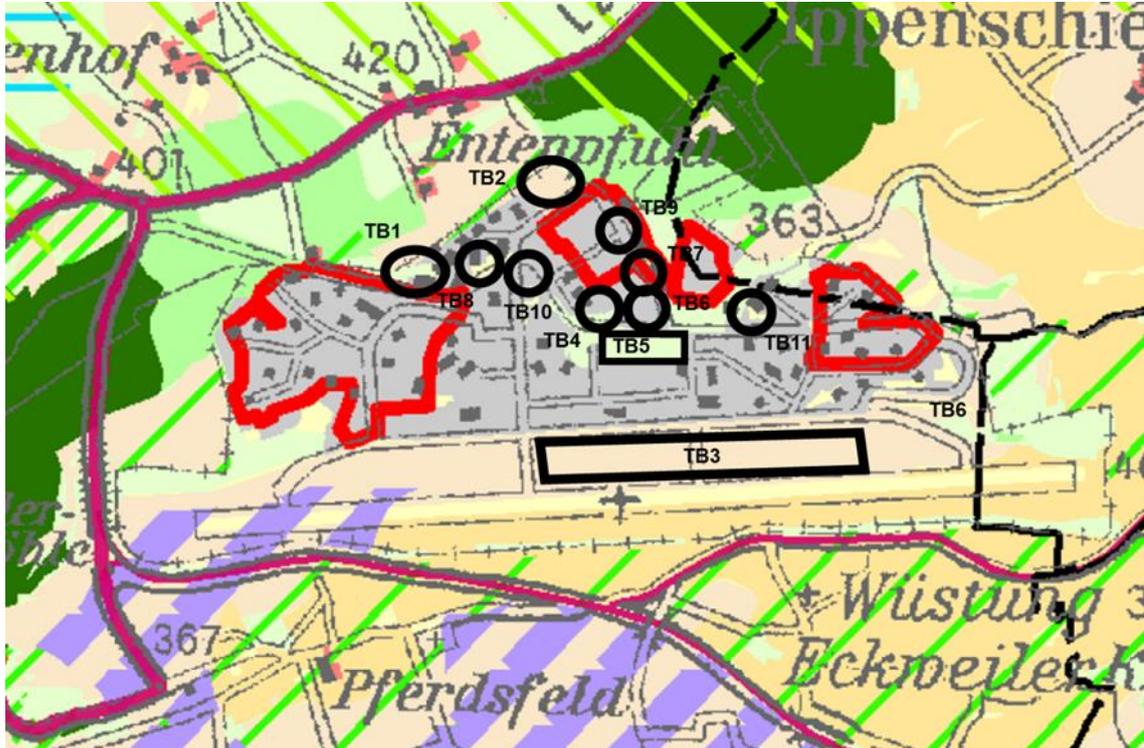
§ 9 Verfahren bei
Eingriffsentscheidungen,
Fachbeitrag Naturschutz

Die Angaben nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind der zuständigen Behörde textlich und anhand von Karten (Fachbeitrag Naturschutz) darzulegen. Soweit erforderlich, kann die Behörde eine in der Regel eine Vegetationsperiode umfassende Erhebung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft verlangen. Die Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen sowie Artvorkommen erfolgt nach den Vorgaben des Landschaftsinformationssystems. Zur Verringerung oder Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (...), kann von der zuständigen Behörde eine ökologische Baubegleitung angeordnet werden. (...)

2.3. Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten

2.3.1. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)

Der Regionale Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe trifft für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriepark Pferdsfeld, 4. Änderung“ folgende Aussagen (siehe nachfolgende Abbildung).



Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe
Quelle: Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe, RROP 2. Teilfortschreibung, 04/2022

Die Änderungsbereiche des Bebauungsplans werden im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe als „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe“, „Sonstige Landwirtschaftsfläche“ und „Sonstige Waldfläche“ dargestellt. Umschlossen wird der Geltungsbereich der Ursprungsbebauungsplans und somit auch die vorliegenden Änderungsbereiche von einem Vorbehaltsgebiet „Regionaler Biotopverbund“.

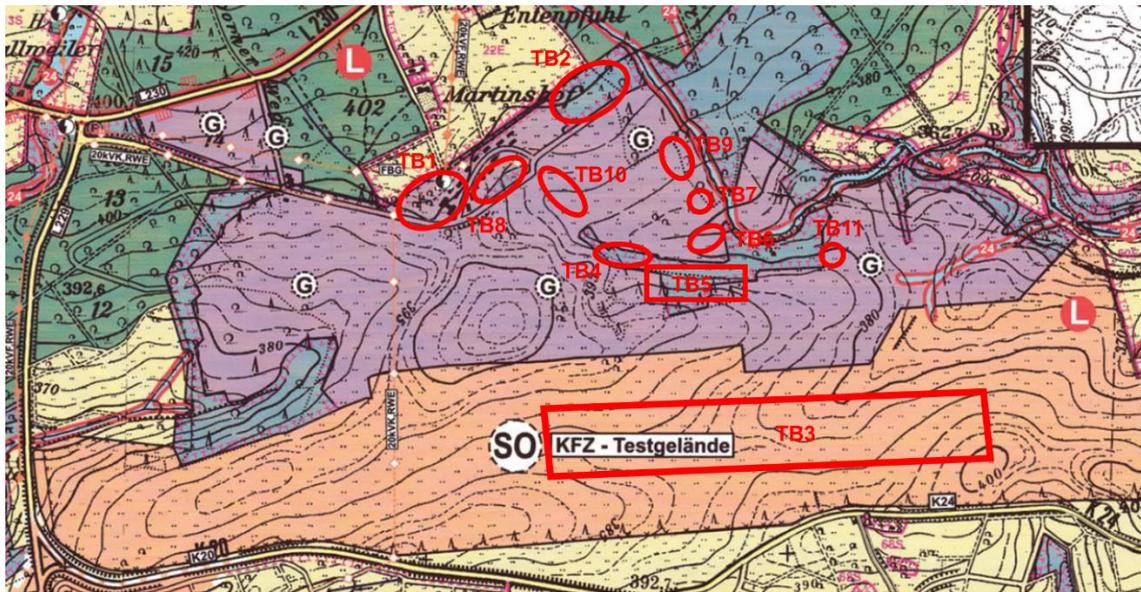
Vorrangausweisungen sowie sonstige flächenbezogene Belange der Regionalplanung werden durch die Bebauungsplanänderung jedoch weder berührt, noch beeinträchtigt. Darüber hinaus wurden auch seitens der Planungsgemeinschaft im Bereich der baurechtlich zulässigen Nutzungen keine sonstigen raumordnerischen Ziele festgelegt, welche der Umsetzung der bauleitplanerisch festgelegten Nutzungen entgegenstünden.

2.3.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bad Sobernheim, die am 01.01.2020 mit der Verbandsgemeinde Meisenheim zur Verbandsgemeinde Nahe-Glan fusionierte, stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Flächen dar (siehe auch nachfolgende Abbildung):

- Gewerbliche Bauflächen,
- Sonderbaufläche, Zweckbestimmung „KFZ - Testgelände“ sowie

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.



Lage der Teilgeltungsbereiche der Änderungsplanung (rot gekennzeichnet) im Flächennutzungsplan der ehemaligen Verbandsgemeinde Bad Sobernheim

Quelle: Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bad Sobernheim, 3. Fortschreibung, 06/2014

In diesem Zusammenhang hat die Kreisverwaltung Bad Kreuznach mit Schreiben vom 23.09.2022 u.a. mitgeteilt, dass die Planung überwiegend aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt ist. Im Zuge der kommenden Fortschreibung/Neuaufstellung sind die Darstellungen des Flächennutzungsplans, soweit die nunmehr beabsichtigte Entwicklung nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan der ehemaligen Verbandsgemeinde Bad Sobernheim entwickelt sind, anzupassen. Bezüglich der Überschneidung mit der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Die diesbezüglich zwischenzeitlich getätigten Untersuchungen und Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde zeigen auf, dass ein gleichartiger und vollständiger Ausgleich der Eingriffe, einschließlich der in gesetzlich geschützte Biotope, grundsätzlich möglich ist. In diesem Zusammenhang wird hier darauf hingewiesen, dass die für die Offenlage nunmehr vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen einen vollständigen Ausgleich der Eingriffe gewährleisten und zudem mit der Unteren Naturschutzbehörde im Detail abgestimmt wurden.

Die im vorliegenden Fall für die Ausnahmegenehmigung erforderlichen Unterlagen werden parallel zur Offenlage der Bebauungsplanung der Fachbehörde zur Verfügung gestellt.

2.3.3. Biotope

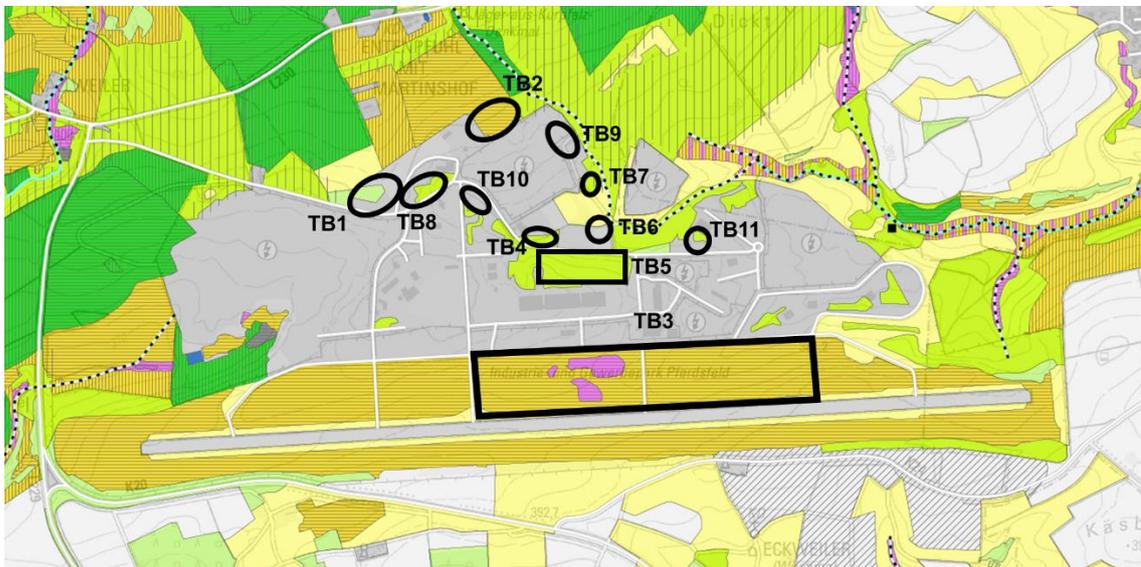
2.3.3.1 Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Im Plangebiet und dessen Umgebung finden sich **keine** Flächen (Kernflächen / Verbindungsflächen Gewässer) des landesweiten Biotopverbunds (Quelle: LANIS RLP).

2.3.3.2 Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) stellt die regionalen und überregionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes landesweit und flächendeckend dar. Die funktionalen Aspekte der Vernetzung werden dabei besonders berücksichtigt.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme sieht für den Teilgeltungsbereich 1 eine Biotoptypenverträgliche Nutzung von Siedlung und Strauchbeständen vor. Für Teilgeltungsbereich 2 ist eine Biotoptypenverträgliche Nutzung von Siedlung sowie der Erhalt magerer Wiesen und Weiden mittlerer Standorte vorgesehen. Für Teilgeltungsbereich 3 ist der Erhalt von Mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte sowie von Nass- und Feuchtwiesen (einschl. Kleinseggenriede) vorgesehen. Die Teilgeltungsbereiche 4,5,7 sowie Bereiche von Teilgeltungsbereich 8 und 11 sehen die Biotoptypenverträgliche Nutzung von Übrigen Wäldern und Forsten vor. Die Teilgeltungsbereiche 6,9,10 sowie zum Teil auch Teilgeltungsbereich sind für eine Biotoptypenverträgliche Nutzung von Siedlung vorgesehen (siehe nachfolgende Abbildung) (Quelle: VBS).



Planung vernetzter Biotopsysteme für die Teilgeltungsbereiche (schwarz gekennzeichnet) und deren Umgebung (Quelle: VBS, 02/2024)

Dort wo es möglich ist wird den oben genannten Zielvorstellungen bei Umsetzung des Vorhabens nachgekommen. So ist insbesondere in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 der Erhalt der natürlichen Vegetation angedacht. Demgegenüber sind in den Teilgeltungsbereichen 1,2 und 3 verschiedene Bauvorhaben vorgesehen, welche einem Nachkommen der Zielvorstellungen entgegenstehen. Gleichwohl finden sich auch in diesen Teilgeltungsbereichen insbesondere bei TB3 Flächen auf welchen den Zielvorstellungen nachgekommen werden kann.

In der Gesamtbetrachtung kann also von einer Umsetzung des Vorhabens gemäß den Zielvorstellungen der Planung vernetzter Biotopsysteme gesprochen werden.

2.3.4. Fachbeitrag Naturschutz

Im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz (erstellt durch BBP, 02/2024) zu dem hier in Rede stehenden Bebauungsplan wurden folgende landespflegerischen Zielvorstellungen formuliert:

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß

- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei Um- und Zwischenlagerung
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf Freiflächen sowie in Rückhaltegräben
- Durch- und Eingrünung des Plangebiets
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen (Einzelgehölze und Gehölzstrukturen)
- Landschaftliche Einbindung des Plangebiets durch Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs
- Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Fauna (insb. Vögel, Fledermäuse) durch Durchführung erforderlicher Rodungen außerhalb der Vegetationszeit
- Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Bodenbrütern
- Eindämmung der Ausbreitung von Orientalischer Zäckenschote, Japanischem Flügelknöterich und Rainfarn
- Umhängen der Fledermauskästen und Vogelnistkästen
- Beschränkung der Lichtemissionen
- Vergrämuungsmaßnahmen Reptilien
- Schutz xylobionter Käfer
- Erhalt von Waldflächen mit Förderung von Altholzbeständen
- Extensivierung von Wiesenflächen
- Anlage von Reisighaufen, Steinhäufen, Totholzhäufen o.ä.
- Aufstellen von Insektenhotels

2.3.5. Fachbeitrag Artenschutz

Die Teilgeltungsbereiche 1 und 2 wurden im Rahmen des Artenschutzgutachtens mit Biotopkartierung (erstellt durch Twelbeck Landschaftsökologie und Zoologie, 12/2021) erfasst und bewertet. Im Folgenden sollen die wichtigsten Aussagen kurz zusammengefasst werden.

„Im Untersuchungsgebiet wurden Jagdhabitats und potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zwergfledermaus, Abendsegler und Bechsteinfledermaus festgestellt. Durch den Bau der Geräuschmessstrecke kann es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zum Verlust von Jagdhabitats kommen. Bei Einhaltung entsprechender Maßnahmen sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.“

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen, 24 Brutvögel und sechs Nahrungsgäste. Für die Arten mit einem schlechten Erhaltungszustand wurde jeweils eine spezielle Art-für-Art-Prüfung vorgenommen. Während Mäusebussard, Turmfalke und Wacholderdrossel als Nahrungsgast vorkommen konnten für Bluthänfling, Feldlerche und Star Brutreviere ausgewiesen werden. Eine Brut der Wacholderdrossel konnte zudem nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei Umsetzung entsprechender Maßnahmen sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf sämtliche planungsrelevante Vogelarten zu erwarten.“

Im Untersuchungsgebiet wurden Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche erfasst. Streng geschützte Arten wurden nicht festgestellt. Die Vorkommensbereiche der nachgewiesenen Arten liegen hauptsächlich am Ostrand des Untersuchungsgebietes und sind somit randlich durch die Baumaßnahmen betroffen. Ein Einwandern ins Baufeld

kann hierbei nicht ausgeschlossen werden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Um eine Tötung von Tieren jedoch ausschließen zu können, sind entsprechende Maßnahmen notwendig
Im Untersuchungsgebiet wurden Grasfrosch und Feuersalamander festgestellt. Es wurden jedoch keine streng geschützten Arten festgestellt. Beide Artvorkommen liegen außerhalb des Vorhabens und sind somit nicht betroffen.

Der Brombeer-Perlmutterfalter ist streng geschützt. Er trat am Waldrand im Norden des Untersuchungsgebietes auf. Er ist durch die Verschiebung der Messstrecke nach Süden nicht betroffen. Aller übrigen Schmetterlinge erfahren keine erheblichen, direkten Beeinträchtigungen. Sie sind bei der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Bei den Kartierungen wurden die gefährdete Feldgrille und die besonders geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke nachgewiesen. Die Fang- und Heuschrecken wurden nicht gezielt untersucht. Ein Vorkommen gefährdeter oder geschützter Heuschreckenarten im Untersuchungsgebiet ist nicht auszuschließen. Aufgrund der linearen Form des Eingriffs ist nicht von erheblichen, direkten Beeinträchtigungen auszugehen. Die Heuschrecken sind bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Ein Vorkommen von streng geschützten xylobionten Käferarten wie dem Hirschkäfer ist im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Um eine Tötung sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen sind entsprechende Maßnahmen notwendig.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind einzuhalten:

- *Umweltfachliche Baubegleitung*
- *V1 Orientalische Zackenschote*
- *V2 Japanischer Flügelknöterich*
- *V3 Rainfarn*
- *V4 Boden*
- *V5 Individuenschutz von Fledermäusen in Baumhöhlen*
- *V6 Individuenschutz von Fledermäusen in Nisthilfen*
- *V7 Individuenschutz von Fledermäusen in Gebäuden*
- *V8 Schutz des Umfeldes vor Lichtemission*
- *V9 Individuenschutz von Höhlenbrütern in Baumhöhlen*
- *V10 Individuenschutz von Höhlenbrütern in Nisthilfen*
- *V11 Individuenschutz von Hecken-, Strauch- und Baumbrütern*
- *V12 Individuenschutz von Feld- und Wiesenbrütern*
- *V13 Vergrämung Reptilien aus dem Vorhabendbereich*
- *V14 Schutz von xylobionten Käfern*

Folgende Kompensationsmaßnahmen sind einzuhalten:

- *K1 Stauden-Lupine*
- *K2 Kompensation der Feldlerchenrerviere“*

Für den Teilgeltungsbereich 3 wurde der Bestand im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung erfasst und bewertet (erstellt durch ISU, Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, 11/2019). Im Folgenden sollen die Zusammenfassung und das Fazit hieraus zitiert werden:

„Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) wurden die besonders geschützten europäischen Vogelarten und Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie auf die Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Zusammenhang mit der Vorhabenplanung untersucht.

Gemäß erfolgter ASP sind vor allem aus folgenden Gründen keine planungsrelevanten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten:

Einer Großzahl an potentiell planungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten der europäischen Vogelschutzrichtlinie sind im Vorhabengebiet derzeit grundsätzlich keine faktischen Lebensraummöglichkeiten/ Lebensstätten zuzuordnen und/ oder es sind keine aktuellen Nachweise bekannt, wie bspw. Gelbbauchunke, Wiesenpieper oder Heidelerche.

In die nordöstlich gelegenen Waldbereiche und Gebüschstreifen sowie die südlich gelegenen wegbegleitenden Baumreihen soll durch das Vorhaben nicht eingegriffen werden. Dementsprechend sind keine planungsrelevanten Arten mit Bindung an Wald- oder Kleingehölzbiotope aufgrund der Vorhabenplanung beeinträchtigt.

Im Mittelteil des Kfz-Teststreckengeländes, im Bereich der Nass- und Feuchtwiese bzw. der Magerwiese soll ebenfalls grundsätzlich nicht eingegriffen werden. Dementsprechend sind keine vorhabenbezogenen Eingriffe/ Beeinträchtigungen potentiell geeigneter Lebensräume für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling bzw. möglicher lokaler Populationen dieser FFH-Anhang-IV-Art zu erwarten.

Im Bereich der Streckenerweiterungen für die Trockenhandlungstrecke sowie dem Streckenbau der Nasshandlung-, Queraquaplaning- und Bremsprüfstrecke sind grundsätzlich geeignete Lebensraumbedingungen für bodenbrütende Vogelarten, wie z.B. Feldlerche oder Braunkehlchen vorhanden. Naturschutzfachlich erscheint die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang jedoch aufgrund gleichartiger Ausweichhabitate im unmittelbaren Umfeld des Vorhabengebietes gewährleistet.

Es sind örtlich keine lokal begrenzten Artenpopulationen zu erwarten, welche in kleinräumigen Einheiten bzw. Populationszentren vorkommen.

Der derzeitige Erhaltungszustand örtlicher planungsrelevanter Vogelarten, wie bspw. der Feldlerche wird sich aufgrund der vorliegenden Vorhabenplanung voraussichtlich nicht verschlechtern.

Berücksichtigt werden bei der Bewertung entsprechende Maßnahmen, welche zur Vermeidung vorhabenbezogener Beeinträchtigungen sowie zum Erhalt der ökologischen Lebensraumfunktion betroffener planungsrelevanter Arten beitragen. Um auszuschließen, dass Vogelnester sowie potentiell vorkommende Vogelgelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel verletzt oder getötet werden, ist eine Bauzeitenregelung festzulegen, wonach notwendige Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit ab September bis März erfolgen sollen. Im Zusammenspiel mit den örtlich vorhandenen Ausweichmöglichkeiten lässt sich so ein mögliches Konfliktpotential vermeiden.

Eine Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore durch die vorliegende Vorhabenplanung ist nicht zu erwarten.“

„Zusammenfassend lässt sich für sämtliche betrachtete europäischen Arten der Vogelschutzrichtlinie und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie feststellen, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten werden. Eine Gefährdung der lokalen Population der potentiell im Vorhabengebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten ist durch die Erweiterung des „Kfz-Testgeländes Pferdsfeld“ nicht zu erwarten. Die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzung und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.“

2.3.6. Schalltechnische Untersuchung

Gemäß einer ersten Einschätzung zu schalltechnischen Auswirkungen durch die BeSB GmbH Berlin wurde in einem Gutachten zur Prognose der Geräuschimmissionen des Kfz-Testcenters Pferdsfeld infolge neu geplanter Fahrstrecken für die als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesenen Teilfläche des Industrieparks, auf dem die Geräuschmesstrecke geplant ist (Bauabschnitt 1 Pkw-Strecke), bereits eine Geräuschvorbelastung für das Kfz-Testcenter angesetzt.

Bezüglich der Wahl des Genehmigungsverfahrens ergab sich die Ansicht, dass hier ein normales Baugenehmigungsverfahren zu durchlaufen wäre und kein BImSchG-Verfahren, da es sich hier eher nicht um eine Kfz-Teststrecke i.S. der 4. BImSchV handelt. Dies ergibt sich auch aus der uns vorliegenden kurzen Betriebsbeschreibung des künftigen Nutzers der Anlage, der SGS-TÜV Saar. Dieser Umstand spiegelt sich dann auch einer vergleichsweise geringen Nutzungsintensivität der Anlage mit etwa drei Prüffahrzeugen am Tag (wobei zu einem Zeitpunkt jeweils nur ein Fahrzeug auf der Strecke fahren kann), Fahrgeschwindigkeiten im Bereich von nur 40 bis 80 km/h und einer Fahrweise ohne starke Beschleunigungen und Bremsmanöver wider.

2.3.7. Entwässerungskonzept

Für den Bau der in den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 vorgesehenen Akustikmessstrecke wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (MR Ingenieure, 08/2023).

Gemäß diesem Gutachten ist eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswassers aufgrund einer ungünstigen Durchlässigkeit des Untergrundes nicht möglich. Stattdessen soll das Oberflächenwasser zwischengespeichert und anschließend gedrosselt abgegeben werden. Als Vorflut dienen hier die vorhandenen Entwässerungsgräben, die sich umliegend um die geplante Messstrecke befinden. Die Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers ist in Rückhaltemulden innerhalb von drei der vier Wendeschleifen vorgesehen. Die östliche Wendeschleife wird aus naturschutztechnischen Gründen nicht als Rückhaltemulde ausgebildet. Aus topografischen Gründen soll die Drosselmenge an zwei Stellen den vorhandenen Entwässerungsgräben zugeführt werden. Die Drosselmenge ist dabei auf die zwei Einleitstellen aufzuteilen. So entwässern die zwei westlichen Mulden Richtung Westen und die östliche Mulde Richtung Süden. Die beiden Mulden weisen mit einem Rückhaltevolumen von jeweils über 200 m³ ein deutlich mehr als die jeweils benötigten 177 m² auf. Hinsichtlich des nördlich der Strecke gelegenen Sturzflutentstehungsgebietes wird auf einen dortigen Entwässerungsgraben, der als Abfanggraben für das Außengebietswasser dient, verwiesen. Zusätzlich ist vorgesehen, einen Entwässerungsgraben entlang des Böschungsfußes anzuordnen, um die darüber hinaus anfallenden Wassermengen schadlos abzuführen.

2.3.8. Geotechnischer Bericht

Für den Bau der der Akustikmessstrecke wurden verschiedene Bodenerkundungen im Rahmen einer geotechnischen Untersuchung (Dr. Jung + Lang Ingenieure, 08/2022) durchgeführt, um Hinweise für die geplanten Baumaßnahmen zu erhalten. Gemäß diesen Untersuchungen sind die Baugrundverhältnisse geprägt von bereits oberflächennah anstehenden Auffüllungen und Lehmen wechselnder Tragfähigkeit und dem unterlagernden Felsersatz zumindest mittlerer Tragfähigkeit. Die Planien der Ausbaustrecken kommen im Wesentlichen jedoch in den nicht ausreichend tragfähigen Lehmen und Felsersatz zu liegen. Zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit werden in Abhängigkeit der im Planum anstehenden Böden und deren Konsistenz Bodenaustauschmaßnahmen erforderlich. Alternativ ist mit den vorliegenden Böden eine Bindemittelverbesserung zur Reduzierung von ggf. notwendigen Liefermassen möglich. Zu Ermittlung des notwendigen Bodenaustausches im Rahmen der baulichen Errichtung der Akustikmessstrecke wird empfohlen eine fachgutachterliche Begleitung einzurichten. Darüber hinaus ergibt sich für die Bereiche um die Werkstatthalle sowie die Lagerfläche die Notwendigkeit für weitere verschiedene umwelttechnische Untersuchungen im Vorfeld der Bauarbeiten.

B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB)

1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Eine ausführliche schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt innerhalb des Plangebietes kann dem Fachbeitrag Naturschutz entnommen werden. An dieser Stelle erfolgt daher nur eine zusammengefasste Darstellung der Bestandssituation.

1.1. Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

1.1.1. Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen direkte Umgebung sind **keine**

- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, VSG-Gebiete) oder
- Gebiete der Ramsar-Konvention

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Rund 400 bis 500 m nördlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Soonwald“ (FFH-6011-301), welches jedoch vom Vorhaben unangetastet bleibt. Durch die geplanten Nutzungen sind auch keine ins FFH-Gebiet reichenden Fernwirkungen zu erwarten.

1.1.2. Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine**

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Sonnwald-Nahe“ (07-NTP-071-004) (siehe nachfolgende Abbildung).

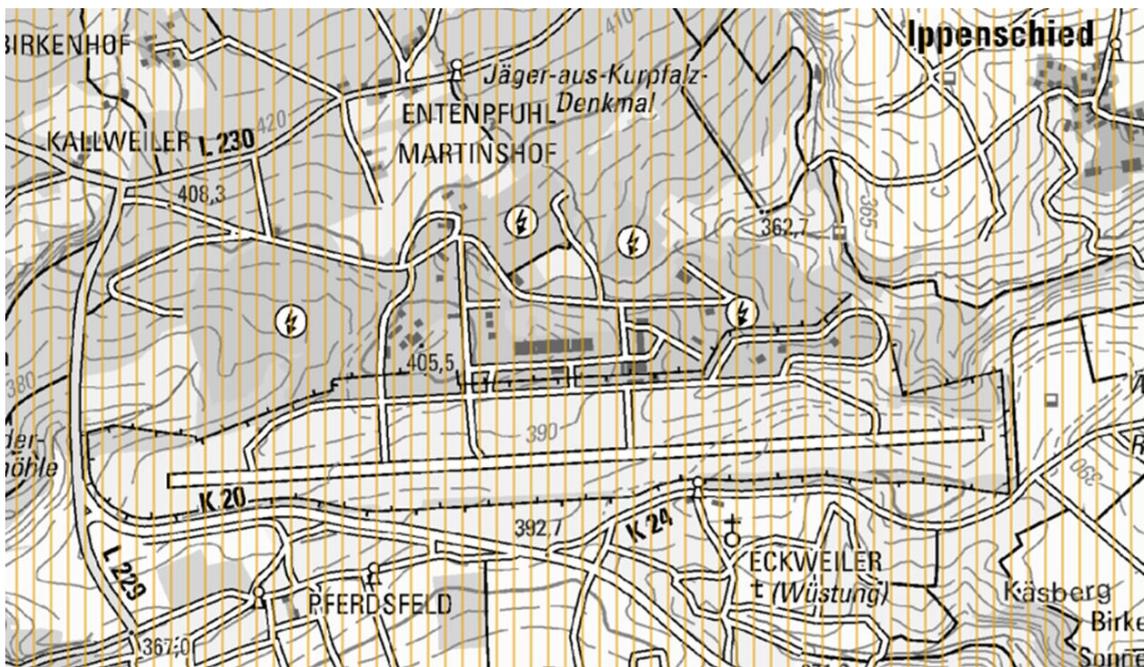
Schutzzweck für den gesamten „Naturpark Soonwald-Nahe“ ist es

- seine landschaftliche Eigenart und Schönheit mit ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern, artenreichen Biotopen zu bewahren und zu bereichern,
- die Leistungsfähigkeit seines Naturhaushalts einschließlich pflanzlichen und tierischen Artenreichtums als wesentlicher Voraussetzung hierfür zu sichern oder wiederherzustellen,
- ihn für die naturschonende Erholung größerer Bevölkerungsteile und einen landschaftsgerechten Fremdenverkehr zu entwickeln,

- zur nachhaltigen Regionalentwicklung beizutragen,
- bei der Einführung dauerhaft umweltgerechter Landnutzungen mitzuwirken.

Längerfristiges Ziel ist ein landschaftsgerecht entwickeltes und dauerhaft gesichertes Gebiet, das herausragenden ökologischen Wert besitzt und in dem in vorbildhafter und ausgewogener Weise Naturschutz, nachhaltige Nutzung, Erholung und Gesundheitsförderung praktiziert werden (§ 3 aus der Landesverordnung über den „Naturpark Soonwald-Nahe“ vom 28. Januar 2005).

Hierzu lässt sich sagen, dass das Plangebiet bereits in einem anthropogen geprägten Bereich in störungsintensiven Umfeld liegt. Da durch das geplante Vorhaben außerdem verhältnismäßig kleine Flächen innerhalb des Naturparks in Anspruch genommen werden, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.



- NTP (Naturpark)
- NTP (Entwicklungszone)
- NTP (Pflegezone)
- NTP (Kernzone)
- NTP (Stillezone in Entwicklungszone)
- NTP (Stillezone in Pflegezone)

Lage des Plangebietes innerhalb eines Naturparks (Quelle: LANIS, RLP 04/2022)

Das gesamte Plangebiet befindet sich zudem innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Hoxbach – Ellerbach – und Graefenbachtal“ (07-LSG-7133-010) (siehe nachfolgende Abbildung). In dem geschützten Gebiet ist es verboten, die Natur zu schädigen, das Landschaftsbild zu verunstalten oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen. (§ 3 der Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen im Kreis Kreuznach zwischen Soonwald und Nahe vom 28.Mai 1969)

Gemäß § 1 (2) sind vom Schutz ausgenommen die in diesem Zusammenhang bebauten Ortsteile und die Baugebiete, die durch rechtsgültige Bebauungspläne sowie die Industrie- und Gewerbegebiete, die durch rechtsgültige Flächennutzungspläne ausgewiesen sind.

Dementsprechend sind keine erheblichen Auswirkungen erwartbar.



LSG (Landschaftsschutzgebiete)

Lage des Plangebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (Quelle: LANIS RLP, 04/2022)

1.1.3. Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine**

- festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG) und hochwassergefährdeten Gebiete (HQExtrem).
- Trinkwasserschutzgebiete (TWSG).
- Mineralwasserschutzgebiete sowie
- Heilquellenschutzgebiete

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

1.1.4. Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **mehrere**

- Gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG,
- Schutzwürdigen Biotope (BK) sowie
- FFH-Lebensraumtypen

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Im Waldbereich rund 50 m östlich von Teilgeltungsbereich 2 befindet sich das geschützte Biotop „Bachlauf S „Jäger aus Kurpfalz“-Denkmal“ (GB-6111-0816-2009). Teilgeltungsbereich 3 umschließt das geschützte Biotop „Feuchte Wiesen im Mittelteil des Flugfeldes Flugplatz Pferdsfeld“ (GB-6111-7004-2011), welches jedoch bei untenstehender Biotopkartierung durch ISU im Jahr 2018 nicht mehr vorhanden war. Rund 150 m nördlich von Teilgeltungsbereich 6 liegen die geschützten Biotope „Felsen im Tonnenbachtal NO des ehem. Flugplatzes Pferdsfeld“ (GB-6111-0829-2009) sowie „Tonnenbach von ehemaligen Flugplatz Pferdsfeld bis Winterbach“ (GB-6111-0826-2009). Zudem befinden sich im Umfeld weitere geschützte Biotope. Aufgrund der

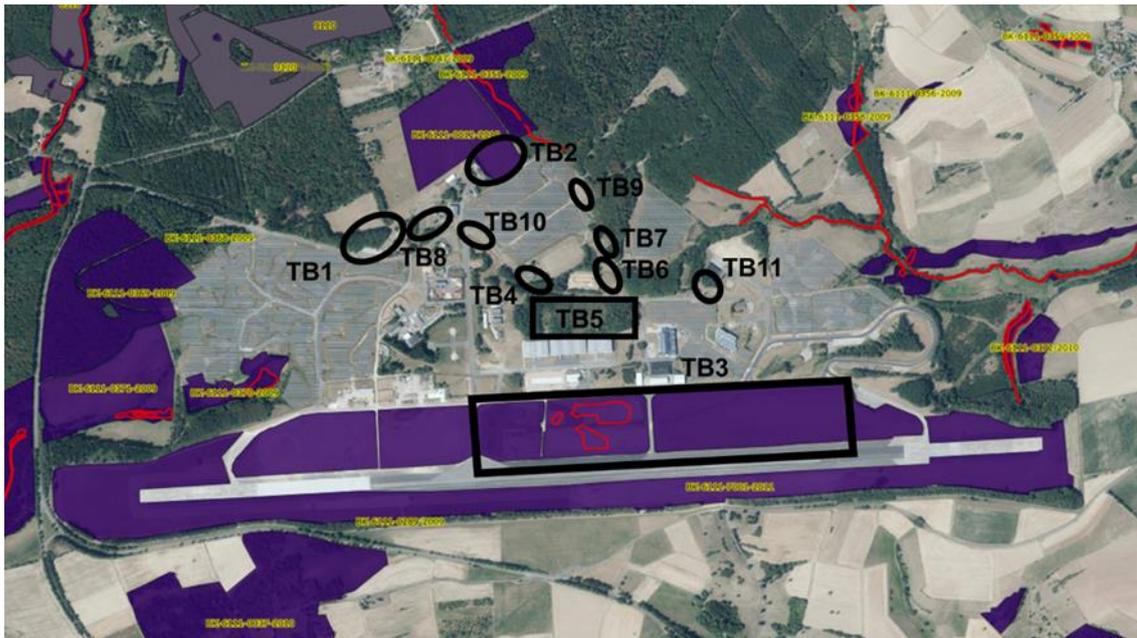
Entfernungen und geplanten Nutzungen sind auf die hier genannten Biotope keine Auswirkungen erwartbar.

Teilgeltungsbereich 2 liegt innerhalb des Biotopkomplexes „Wiesenareal S Entenpfuhl“ (BK-6111-0012-2010) welcher zudem bis ca. 110 im Osten an den Teilgeltungsbereich 1 heranreicht. In der Beschreibung dieses Biotopkomplexes heißt es „...*ganz überwiegend mageres, artenreiches Grünland, ... Regional bedeutsam aufgrund des Vorkommens mageren Grünlands in bedeutender Ausdehnung.*“ Wie im weiteren Fachbeitrag Naturschutz erläutert wird, wird der Eingriff in diesen hochsensiblen Bereich auf ein absolut notwendiges Minimum beschränkt. Der Fortbestand des Biotopkomplexes in der Gesamtbetrachtung wird nicht erheblich beeinträchtigt. Auch dem Schutzziel „*Erhalt des mageren Grünlands durch extensive Nutzung*“ wird bestmöglich gefolgt, da für das fortbestehende Grünland sowie das neu anzulegenden nun eine solche extensive Nutzung über den Bebauungsplan festgesetzt wird.

Teilgeltungsbereich 3 liegt nahezu vollständig innerhalb des Biotopkomplexes „Flugfeld des ehemaligen NATO-Flugplatzes Pferdsfeld“ (BK-6111-7001-2001). In der Beschreibung dieses Biotopkomplexes heißt es „...*Grünland im Flugfeldbereich des ehemaligen Militärflugplatzes Pferdsfeld SW Ippenschied... Es handelt es sich ganz überwiegend um einschürig genutztes Grünland... sind partiell Magerwiesen und feuchte Glatthaferwiesen zu finden. Vereinzelt, insb. an Stellen mit Bodenverdichtungen, sind Feuchtstellen mit Binsen- und Seggenvorkommen eingestreut... Regional bedeutsam aufgrund der Flächengröße des relativ mageren, extensiv genutzten Grünlands.*“. Schutzziel ist hierbei der „*Erhalt des ausgedehnten Grünlands durch Beibehaltung der extensiven Nutzung (einschürige Mahd)*“. Durch die Bebauungsplanänderung in diesem Teilgeltungsbereich wird nun gegenüber dem derzeit bestehenden Bebauungsplan klar reguliert, dass ein Großteil der Fläche im Osten keiner zukünftigen Bebauung zugeführt werden darf. Für diese Bereiche wird zudem eine entsprechende Pflege zum Erhalt und der Förderung von extensivem Grünland festgesetzt. Dem Ziel des Biotopkomplexes wird somit nachgekommen.

Rund 100 m nördlich von Teilgeltungsbereich 6 liegen die beiden Biotopkomplexe „Hang des Tonnenbachtal“ (BK-6111-0360-2009) und „Tonnenbach vom ehemaligen Flugplatz Pferdsfeld bis Winterfeld“ (BK-6111-0358-2009). In der Umgebung des Plangebietes befinden sich zudem weitere Biotopkomplexe. Erhebliche Auswirkungen sind hier aufgrund der Entfernung bzw. der angedachten zukünftigen Nutzungen nicht zu erwarten.

Rund 400 bis 500 m nördlich von Teilgeltungsbereich 1 befinden sich zwei als FFH-Lebensraumtyp ausgewiesene Hainsimsen-Buchenwälder (BT-6111-0815-2009 und BT-6111-0813-2009). Erhebliche Auswirkungen sind hier aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.



- Biotoptypen (Punkte) gem. § 30 BNatSchG
- ~ Biotoptypen (Linien) gem. § 30 BNatSchG
- ▭ Biotoptypen (Flächen) gem. § 30 BNatSchG
- BK Biotopkataster Punkte
- ~ BK Biotopkataster Linien
- ▭ BK Biotopkataster Flächen
- ▭ LRT FFH-Lebensraumtypen

Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) zu den nächstgelegenen geschützten Biotopen, Biotopkomplexen und FFH-Lebensräumen (Quelle: LANIS RLP, 11/2023)

Für die Geräuschmessstrecke wurde im Jahr 2021 durch das Büro „Landschaftsökologie und Zoologie, Twelbeck“ (Mainz) ein Artenschutzgutachten mit Biotoptypenkartierung erstellt, aus welchem hervorgeht, dass sich im Bereich der Teilgeltungsbereiche 1 und 2 gesetzliche geschützte Biotope befinden (siehe nachfolgende Abbildungen).

So befindet sich in Teilgeltungsbereich 1 eine magere Fettwiese der Pflanzengesellschaft Berg Glatthaferwiese (Alchemillo-Arrhenatheretum), welche nach § 30 BNatSchG sowie § 15 LNatSchG geschützt ist und zudem als FFH-Lebensraumtyp 6510 eingestuft wird.

In Teilgeltungsbereich 2 befinden sich ebenso eine magere Fettwiese der Pflanzengesellschaft Berg Glatthaferwiese (Alchemillo-Arrhenatheretum), welche nach § 30 BNatSchG sowie § 15 LNatSchG geschützt ist und zudem als FFH-Lebensraumtyp 6510 eingestuft wird sowie noch ein Borstgrasrasen, welcher nach § 30 geschützt ist und als FFH-Lebensraumtyp 6230 eingestuft wird.

In die vorgenannten geschützten Biotope wird durch den Bau der Akustikmessstrecke eingegriffen, es kommt zum direkten Eingriff durch Bebauung von Teilflächen sowie eine indirekte Beeinträchtigung angrenzender Bereiche.



Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope (blau dargestellt) im Geltungsbereich von Teilgeltungsbereich 1 (rot dargestellt) gemäß Artenschutzgutachten Twelbeck (Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Artenschutzgutachten Twelbeck, 11/2021)



Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope (blau dargestellt) im Geltungsbereich von Teilgeltungsbereich 2 (rot dargestellt) gemäß Artenschutzgutachten Twelbeck (Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Artenschutzgutachten Twelbeck, 11/2021)

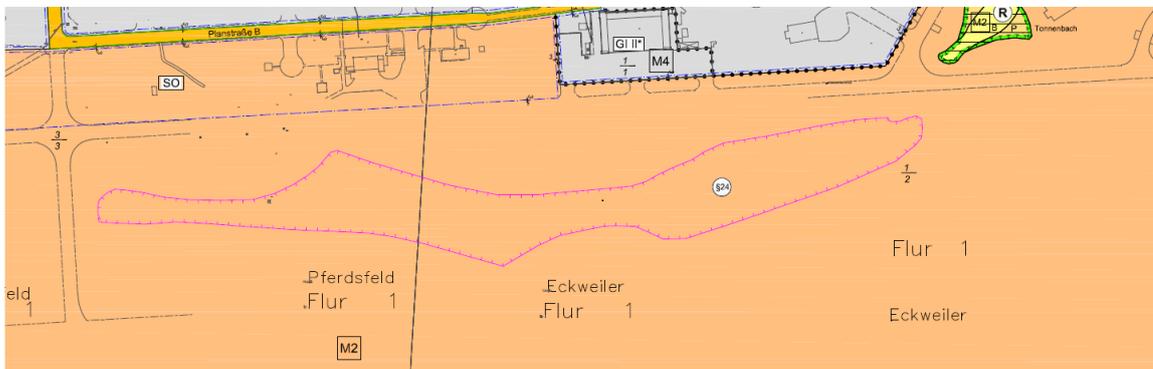
Für den westlichen Bereich des Teilgeltungsbereiches 3 wurde im Jahr 2018 eine Biotoptypenkartierung durch das Büro ISU (Bitburg) vorgenommen (siehe nachfolgende Abbildung). Die Prüfung ergab, dass lediglich im westlichen Bereich noch zwei kleine Flächen als nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG gesetzlich geschütztes Nass- und Feuchtgrünland bestehen.

Diese beiden Flächen wurden bei den durchgeführten Erdarbeiten berücksichtigt und nicht angetastet bzw. beeinträchtigt. Eine Überprüfung im Juli 2022 (Begehung durch BBP) ergab, dass diese beiden Kleinflächen (1.500 m²) weiterhin bestehen. Im Rahmen einer möglichen zukünftigen Erweiterung der Teststrecken, sollen jedoch auch diese geschützten Flächen in Anspruch genommen werden, weswegen nun geplant ist, sie an anderer Stelle zu ersetzen.



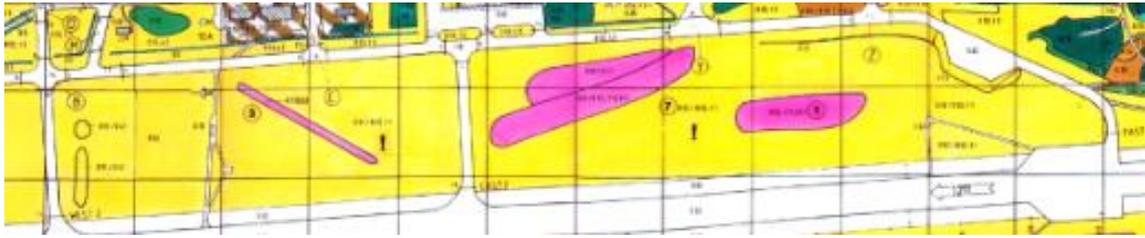
Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope (rot dargestellt) im westlichen Teil des Geltungsbereich von Teilgeltungsbereich 3 gemäß Artenschutzgutachten ISU (Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Artenschutzgutachten ISU, 06/2020)

In Teilgeltungsbereich 3 werden gemäß dem aktuell rechtsgültigen Bebauungsplan Bereiche als damals nach § 24 Landespflegegesetz geschützte Flächen dargestellt (siehe nachfolgende Abbildung).



Darstellung der gesetzlich geschützten Flächen (pink umrandet dargestellt) im Bereich von Teilgeltungsbereich 3 innerhalb des aktuell rechtsgültigen Bebauungsplans (Quelle: Bebauungsplan „Industriepark Pferdsfeld – 3. Änderung“, BBP, 01/2013)

Auch werden in der Kartierung für den ursprünglichen Bebauungsplan durch das Büro Melzer (Kaub, 2003) in diesem Bereich geschützte Flächen ausgewiesen (siehe nachfolgende Abbildung). Hierbei handelte es sich um u.a. um Borstgrasrasen. Diese Biotoptypen konnten bei einer Begehung im Juli 2022 (Begehung durch BBP) nicht mehr festgestellt werden. Dementsprechend sind hier keine Auswirkungen zu erwarten.



Darstellung der geschützten Flächen (pink dargestellt) innerhalb von Teilgeltungsbereich 3 gemäß der ursprünglichen Bestandsbewertung (Quelle: Bestandsbewertung für den Landespflegerischen Planungsbeitrag zu den B-Plänen Pferdsfeld, Büro Melzer, 2003)

Somit wird ersichtlich, dass es in den Teilgeltungsbereichen 1,2 und 3 zur Zerstörung bzw. Beeinträchtigung nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG gesetzlich geschützter Biotopstrukturen kommt. Eine genaue Betrachtung der Beeinträchtigungen sowie die angedachten Ausgleichsmaßnahmen werden im Fachbeitrag Naturschutz erläutert.

1.2. Schutzgüter

1.2.1. Schutzgut Fläche

Die Teilgeltungsbereiche 1 und 2 weisen sowohl versiegelte als auch unversiegelte Flächen auf, wobei letztere überwiegen. Die versiegelten Flächen beschränken sich auf Straßen / Wege sowie Lagerflächen, während die unversiegelten Flächen Wald und Wiesen umfassen. In Teilgeltungsbereich 3 haben bereits größere Erarbeiten und Geländeformungen stattgefunden. Bei den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 handelt es sich um unberührte, nicht versiegelte Flächen in Form von Wald und Wiesen.

1.2.2. Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund in allen Teilgeltungsbereichen ist geprägt von Fließerde und ähnlichen Umlagerungsbildungen des Quartär und Pleistozän. Dies trifft somit auch für den Teilgeltungsbereich 3 zu, wobei hier auch Grünschiefer des Präkambrium – Paläozoikum den Untergrund prägt.

Die Teilgeltungsbereiche 1,2 und 8 in sich sind relativ eben und befinden sich auf ca. 400 m ü.NN. Teilgeltungsbereich 3 stellt eine große Ebene auf ca. 390 m ü.NN dar. Alle weiteren Teilgeltungsbereiche weisen nur geringste Geländeneigungen auf und liegen alle in einem Höhenbereich zwischen 380 und 390 m ü.NN.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen aus Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm. Es finden sich Böden aus solifluidalen Sedimenten.

Bei den Teilgeltungsbereichen 1,2,4,6,7,8,9 handelt es sich um Stauwasserbeeinflusste Standorte mit potentiell starkem Stauwassereinfluss, während die Teilgeltungsbereiche 3,5,10 und 11 als Standorte mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und mittlerem Wasserspeichervermögen sowie schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt ausgewiesen sind.

Für die Teilgeltungsbereiche 1,2,4,5,8,9 und 10 liegt die Radonkonzentration bei $32,5 \text{ kBq/m}^3$ und das Radonpotential bei 20,9. Für Teilgeltungsbereich 3 liegt die Radonkonzentration in der westlichen Hälfte bei $32,5 \text{ kBq/m}^3$ und in der östlichen Hälfte bei $69,6 \text{ kBq/m}^3$ während das Radonpotential im westlichen Teil bei 20,9 und im östlichen bei 80 liegt. Die Teilgeltungsbereiche 6,7 und 11 weisen eine Radonkonzentration von $69,6 \text{ kBq/m}^3$ auf, während das Radonpotential bei 80 liegt.

Eine Bodenart sowie das Ertragspotential wird für keines der Teilgeltungsbereiche ausgewiesen.

Natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorhanden, jedoch weist der Teilgeltungsbereich 3 naturnahe Böden auf (siehe Kapitel 2.7 „Kultur- und Sachgüter“).

(Quelle: Geoportal Boden RLP)

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung zu berücksichtigen wären, liegen zum derzeitigen Kenntnisstand nicht vor.

Gleichwohl verweist der Geotechnische Bericht auf die Notwendigkeit für umwelttechnische Bodenerkundungen im Baufeld der Akustikmessstrecke, da hier in Teilbereichen schädliche Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden können.

1.2.3. Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grundwasserlandschaft „Devonische Schiefer und Grauwacken“.

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als mittel einzustufen und die Grundwasserneubildungsrate liegt im Bereich zwischen 50 – 75 mm/a.

Der Tonnenbach, ein Gewässer III. Ordnung, verläuft im Waldbereich rund 50 m östlich des Teilgeltungsbereiches 2.

Wasserrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden (siehe Kapitel B.1.1.4. „Wasserrechtliche Schutzgebiete“)

(Quelle: Geoportal Wasser RLP)

1.2.4. Schutzgut Luft / Klima

Für die Gegend um Bad Sobernheim wird ein warmes und gemäßigtes Klima angegeben. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,0 °C und die jährliche Niederschlagsmenge bei 706 mm.

Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet **nicht** innerhalb eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indizieren würde (Quelle: LANIS RLP).

Kleinlimatisch betrachtet stellen die Teilgeltungsbereiche 1,4 und 5 aufgrund der Waldfläche einen Frischluftproduzenten dar, während die Teilgeltungsbereiche 3,6,7,9 und 10 als offene Wiesenflächen als Kaltluftproduzenten fungieren. Die Teilgeltungsbereiche 2,8 und 11 fungieren sowohl als Frisch- als auch als Kaltluftproduzenten. In Umgebung befinden sich durch die ehemalige Flugbahn, die Straßen sowie die PV-Anlagen viele sich aufheizende Elemente, wobei die Teilgeltungsbereiche zumindest kleinklimatisch dieser Aufheizung entgegenwirken.

1.2.5. Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Insgesamt ist das Landschaftsbild im Industriepark Pferdsfeld hinsichtlich Eigenart (aufgrund nur weniger natürlicher Elemente), Vielfalt (aufgrund der intensiven anthropogenen Prägung und mangelnder Strukturen) und Schönheit (mangelhafte Naturnähe) als gering bzw. in Teilen als mittel zu bewerten.

Erholungsrelevante Strukturen wie Wanderwege, Aussichtspunkte, markante Plätze sind aufgrund der Lage innerhalb eines Gewerbegebietes auf einem ehemaligen Flugplatzgelände nicht vorhanden.

1.2.6. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) gibt an, wie unsere heimische Landschaft heute aussähe, wenn wir keinerlei Einfluss auf die natürliche Vegetationsentwicklung nähmen. Die HpnV ist abhängig von den Standortbedingungen und gibt wichtige Hinweise zur Formulierung der landespflegerischen Zielvorstellungen.

Für alle drei Teilgeltungsbereiche des Plangebietes wird keine heutige potentielle natürliche Vegetation angegeben (Quelle: HpnV).

Biototypen / Realnutzung

Der Bestand der Teilgeltungsbereiche 1 und 2 wurde im Rahmen des Artenschutzgutachtens mit Biotopkartierung (erstellt durch Twelbeck Landschaftsökologie und Zoologie, 12/2021) erfasst und bewertet. Im Folgenden soll hieraus zitiert werden.

„Mit dem Ausbau des Flugplatzes durch die Besatzungsmacht Frankreich existiert der Flugplatz Pferdsfeld in seiner Ausprägung seit 70 Jahren. Seit dem Ausbau wurde die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung eingestellt. Die verbliebenen Wiesen wurden nur noch regelmäßig gemäht, eine Düngung fand nicht mehr statt.

Diese veränderte Wiesenpflege führte über die Jahrzehnte zu einer starken Aushagerung der Wiesen, insbesondere hinsichtlich der Nitrat- und Phosphatgehalte im Boden. Besonders hochwertige Wiesengesellschaften benötigen solche mageren Böden, da die stickstoffliebenden, hochwüchsigen Obergräser zurückgehen und sich die niedrigwüchsigen, krautigen Pflanzen und Gräser etablieren können. Diese sind die naturschutzfachlich besonders wertvollen Pflanzenarten, die in den Wiesen der intensiven Landwirtschaft kaum noch oder gar nicht mehr vorkommen.

Die Wiesen im ehemaligen Flugplatzgelände haben naturschutzfachlich eine hervorragende Ausprägung mit landesweiter Bedeutung. Aus diesem Grund wurden sie bei der Biototypenkartierung mit "sehr hoch" bewertet.

Ein großer Teil der Wiesen im Untersuchungsgebiet sind der "mageren Flachland-Mähwiese" zuzuordnen, die nach § 15 LNatSchG in Ergänzung zum Pauschalschutz gemäß § 30 BNatSchG pauschal geschützt ist. Zudem ist der Lebensraumtyp im Standarddatenbogen für das nahe liegende FFH-Gebiet Soonwald als Schutzziel genannt. Er ist im Anhang I der FFH-Richtlinie als Lebensraumtyp "Flachland-Mähwiese" (6510) gelistet.

Kleinflächig treten Übergänge zum Borstgrasrasen auf, der ebenfalls gemäß § 30 BNatSchG pauschal geschützt und als FFH-Lebensraumtyp (6230) im Standarddatenbogen für das nahe liegende FFH-Gebiet Soonwald als Schutzziel genannt ist.

Als "sehr hoch" bewertet wurden weiterhin die Eichen-Buchenmischwälder mit ihren teils über 200 Jahre alten Buchen und Eichen und die Mittelgebirgsbäche, darunter der im Wald sehr naturnah mäandrierende Tonnenbach. Der Eichen-Buchenmischwald ist FFH-Lebensraumtyp (siehe nachfolgende Abbildung).“

Für den westlichen Teilbereich des Teilgeltungsbereiches 3 wurde der Bestand im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung erfasst und bewertet (erstellt durch ISU, Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, 11/2019). Die Bewertung wurde durch ein weiteres Gutachten ergänzt (erstellt durch ISU, Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, 06/2020). Im Folgenden soll hieraus zitiert werden.

„Es wurden potentiell vorhandene geschützte Biotop im LANIS abgefragt. Demnach sind lediglich angrenzend an das Vorhabengebiet geschützte Nass- und Feuchtwiesen (BT-6111-7004-2011, Kürzel: zEC1) vorhanden (vgl. Abbildung 2). Diese sind jedoch nicht durch das Vorhaben betroffen.

Örtlich setzt sich das Vorhabengebiet aus Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese) (Kürzel: xEA1), Nass- und Feuchtwiese (Kürzel: zEC1) sowie Magerwiese (Kürzel: xED1) zusammen, wobei die Fettwiese deutlich dominiert. Die geschützten Nass- und Feuchtwiesen finden sich ausschließlich im Mittelteil außerhalb des Vorhabengeländes, wohingegen sich das Magergrünland sowohl im Mittelteil des ehemaligen Flugplatzes befindet als auch im südöstlichen Bereich der Flächen. Die Nordschleife der bereits bestehenden Kfz-Teststrecke, welche in der weiteren Vorhabenplanung als Trockenhandlungskurs (THK) genutzt werden soll, umschließt einen kleinen Wald sowie offene Grünlandflächen.

Der südliche Teil des Vorhabengebietes ist größtenteils versiegelt (Landebahn des ehemaligen Flugplatzes). Am südlichen Rand befinden sich wegbegleitende Baumreihen und kleinere Gehölzbestände, welche wiederum in landwirtschaftlich genutztes Offenland übergehen. Sowohl in den sich südlich an das Vorhabengebiet anschließenden wegbegleitenden Baumreihen als auch nordwestlich der geplanten Erweiterung der Kfz-Teststrecke (Nasshandlungskurs - NHK) befinden sich Regenrückhaltebecken, welche von Röhrichtbeständen und dichtem Weidengebüsch eingefasst werden.

Nordwestlich der bereits betriebenen Kfz-Teststrecke, im Westen des ehemaligen Flugplatzes Pferdsfeld, liegt ein Grünland-Gehölz-Komplex (BK-6111-0370-2009) sowie ein geschütztes Bruch-gebüsch (BT-6111-0860-2009, Kürzel yBB5). Die Flächen der sich nord-/ östlich unmittelbar angrenzenden Gebiete sind größtenteils durch Feldgehölze und kleinere Wälder geprägt, weisen aber ebenfalls landwirtschaftlich genutztes Grünland auf. Der Solarpark Pferdsfeld schließt im Norden angrenzend an die Vorhabenfläche an.“

Für eine genaue Betrachtung sei hier auf die im Anhang befindlichen Gutachten hingewiesen.

Für den östlichen Teilbereich des Teilgeltungsbereiches 3 wurde sich auf die ursprüngliche Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2003 bezogen (Bestandsbewertung für den Landespflegerischen Planungsbeitrag zu den B-Plänen Pferdsfeld, Büro Melzer, 2003). Im Folgenden soll hieraus zitiert werden. Es muss jedoch festgehalten werden, dass die geschützten Biotop nicht mehr bestehen. Der gesamte östliche Bereich von Teilgeltungsbereich 3 stellt sich als Magerwiese dar, insofern stimmt zumindest diese Aussage noch.

„Grundsätzlich sind fast alle Wiesenbereiche des Flugplatzes, im Vergleich zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen mehr oder weniger nährstoffarm und artenreich. Im Bestandsplan sind die Wiesen in drei Stufen nach ihrem Nährstoffgehalt (Trophiegrad: oligotroph = sehr nährstoffarm; mesotroph = weniger nährstoffarm; eutroph = mittlerer Nährstoffgehalt) und Artenreichtum aufgeteilt.

Als Lebensraum von überregionaler Bedeutung ist der große, zusammenhängende Grünlandkomplex beiderseits der Rollbahn zu bewerten, der in der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz als Biotoptyp 2070 und Schützenswertes Gebiet“ gekennzeichnet ist.

Der Komplex besteht aus einem Mosaik sehr magerer Arrhenateretalia (Glatthafer)-Gesellschaften mit Übergängen zu Molinietalia-Gesellschaften (Streu- und Feuchtwiesen), Borstgrasrasen sowie Halbtrocken- und Trockenrasen.“

Für eine genaue Betrachtung sei hier auf die im Anhang befindlichen Gutachten hingewiesen.

Die für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Teilgeltungsbereiche 4 bis 10 wurden durch mehrere Begehungen von Seiten des Büros BBP in den Jahren 2022 und 2023 begutachtet und bewertet.

Die Teilgeltungsbereiche 4 und 5 umfassen einen zum Teil alten Laubmischwaldbestand, welcher von Eichen dominiert wird.

Teilgeltungsbereich 6 umfasst neben einer vorgelagerten Wiesenfläche auch einen Ausläufer des vorgenannten Waldbestandes.

Die Teilgeltungsbereiche 7 und 9 stellen dem Waldrand vorgelagerte Wiesenflächen dar. Dies weisen aufgrund ihrer Lage sowie dem Vorhandensein von invasiven Arten wie dem Rainfarn sowie einsetzender Verbuschung eine geringere Wertigkeit auf.

Demgegenüber stellt Teilgeltungsbereich 10 hochwertiges Grünland dar, auf welchem verschiedene Magerkeitszeiger in frequenten Vorkommen nachgewiesen werden konnten.

Teilgeltungsbereich 8 umfasst neben einer artenreichen Fettwiese auch einzelne, verschieden ausgeprägte Feldgehölze, welche zum Teil Totholz aufweisen. Darüber hinaus finden sich hier auch versiegelte Lagerflächen einschließlich einer Straßenzuführung.

Teilgeltungsbereich 11 umfasst neben einer artenreichen Fettwiese auch ein kleines Fichtenwäldchen von welchem ca. die östliche Hälfte gerodet wurde.

Artenschutzgutachten

siehe Kapitel A 2.3.5. Fachbeitrag Artenschutz

1.2.7. Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Altlasten / Altablagerungen

Erkenntnisse über Altlasten, Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung zu berücksichtigen wären, liegen zum derzeitigen Kenntnisstand nicht vor.

Gleichwohl verweist der Geotechnische Bericht auf die Notwendigkeit für umwelttechnische Bodenerkundungen im Baufeld der Akustikmessstrecke, da hier in Teilbereichen schädliche Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden können.

Radon

Für die Teilgeltungsbereiche 1,2,4,5,8,9 und 10 liegt die Radonkonzentration bei 32,5 kBq/m³ und das Radonpotential bei 20,9. Für Teilgeltungsbereich 3 liegt die Radonkonzentration in der westlichen Hälfte bei 32,5 kBq/m³ und in der östlichen Hälfte bei 69,6 kBq/m³ während das Radonpotential im westlichen Teil bei 20,9 und im östlichen bei 80 liegt. Die Teilgeltungsbereiche 6,7 und 11 weisen eine Radonkonzentration von 69,6 kBq/m³ auf, während das Radonpotential bei 80 liegt.

Das Radonpotential ist eine physikalische Größe, die sich aus der Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Erdbodens sowie aus der Gasdurchlässigkeit (Permeabilität) des Erdbodens zusammensetzt. Es handelt sich um eine dimensionslose Größe ohne physikalische Einheit. Je höher das Radonpotential ist, desto wahrscheinlicher ist eine Überschreitung des Referenzwertes in Gebäuden.

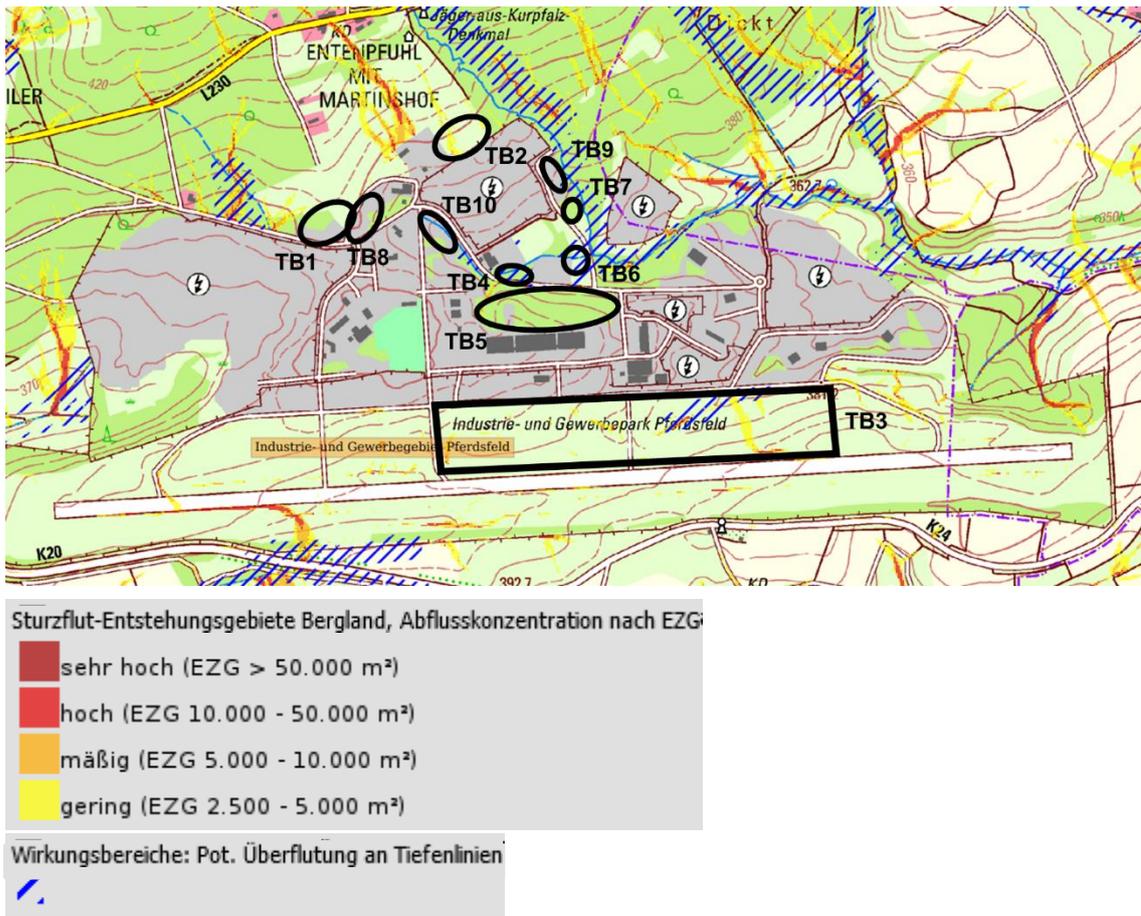
(Quelle: Radon RLP)

Das Plangebiet liegt somit innerhalb eines Bereiches, in dem erhöhtes Radonpotential ermittelt wurde. Radonmessungen in der Bodenluft des Bauplatzes oder Baugebietes werden jedoch nicht für erforderlich erachtet, da bei der geplanten Nutzung als Akustikmessstrecke keine Gefahr besteht, dass Menschen langfristig und dauerhaft dieser potentiellen Strahlung ausgesetzt sind.

(Quelle: Geoportal Boden RLP)

Starkregenvorsorge

Im gesamten betrachtet wird die Gefährdung des Industrie- und Gewerbegebiets Pferdsfeld durch Sturzfluten als mäßig betrachtet. Für Teilgeltungsbereich 2 wird hierbei eine geringe Abflusskonzentration bei Sturzfluten angegeben. Eine geringe bis zum Teil hohe Abflusskonzentration liegt für Teile des Geltungsbereichs 3 vor, welcher zudem teilweise im Wirkungsbereich potentieller Überflutungen an Tiefenlinien liegt. Solche Wirkungsbereiche sind auch für die Teilgeltungsbereiche 4 und 6 ausgewiesen, während sie bei den Teilgeltungsbereichen 7 und 9 zumindest unmittelbar von Osten ausgehend heranreichen (siehe nachfolgende Abbildung).



Darstellung der Starkregen- und Sturzflutgefährdung für das Plangebiet (schwarz gekennzeichnet) und dessen Umgebung (Quelle: Geoportal Wasser, 11/2023)

1.2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich **keine**

- Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP),
- archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmäler,
- Grabungsschutzgebiete sowie
- Ausweisung von Flächen mit kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden (Quelle: Geoportal Boden RLP).

Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung ist im gesamten Geltungsbereich mit bislang nicht dokumentierten Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen. Auf diesen Umstand ist in den Planunterlagen hinzuweisen.

In den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 der Bebauungsplanänderung verläuft eine stillgelegte Abzweigung einer NATO-Produktenfernleitung zur ehemaligen „Air Base Pferdsfeld“. Die stillgelegte NATO-Produktenfernleitung liegt unmittelbar nördlich der

Zufahrtstraße zur Air Base und verläuft in nordöstlicher Richtung zur ehemaligen Übergabestation Martinshof.

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

In den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 würde bei Nichtdurchführung der Planung der natürliche Charakter durch das weitere Bestehen der Wald- und Wiesenbereiche zunächst erhalten bleiben. Bei ausbleibender Pflege würden jedoch das Grünland in Folge natürlicher Sukzession zunehmend verbuschen, sodass sich langfristig ein Wald etablieren würde auch bedingt durch die natürliche Ausbreitung des bereits bestehenden Waldes.

Für Teilgeltungsbereich 3 kommen zwei Prognosen in Betracht. Die erste Möglichkeit ist, dass die Wiesenbereiche weiterhin bestehen bleiben. Eine Gefahr, dass diese verbuschen oder die Pflege eingestellt wird, bestehen hier nicht, da zur Sicherheit der umliegenden Teststrecke die Flächen weiterhin regelmäßig gepflegt werden. Die andere Möglichkeit wäre, dass die Fläche im Rahmen eines anderen Vorhabens bebaut wird. Der aktuell rechtsgültige Bebauungsplan erlaubt im Bereich des Sondergebietes, in welchem sich Teilgeltungsbereich 3 befindet eine Versiegelung bis max. 15.000 m².

Für die Teilgeltungsbereiche 4 bis 11 erschiene es am wahrscheinlichsten, dass sie zunächst auf absehbare Zeit in ihrem derzeitigen natürlichen Zustand verbleiben könnten. Da für diese Bereiche jedoch Baurecht könnten sie jederzeit in den weiteren Planungsabsichten zum weiteren Ausbau des Industrieparks in Anspruch genommen und bebaut werden.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten¹:

Baubedingte Wirkungen:

- Beeinträchtigung / Zerstörung von Böden durch Abgrabungen und Aufschüttungen (Terrassierung), Versiegelung und Verdichtung.
- Lärm, Erschütterungen und Abgasemissionen durch Baumaschinen während der Bauphase.
- Visuelle Beeinträchtigungen während des Baubetriebs.

Anlagenbedingte Wirkungen:

- Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung.
- Erhöhter Oberflächenabfluss und verringerte Grundwasserneubildung.
- Änderung des Lokalklimas durch die aufheizende Wirkung von Gebäuden und versiegelten Flächen.
- Biotop- und Lebensraumverlust.
- Überprägung des Landschaftsbildes durch die Bebauung.

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Zunahme von Lärm- und Abgasemissionen durch den Testbetrieb

¹ Es erfolgt an dieser Stelle einzig eine Betrachtung für die Teilgeltungsbereiche 1 bis 3, da nur hier Bauvorhaben angedacht sind.

3.1. Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

Schutzgebiete				Bemerkungen
	vorhanden	Auswirkungen ja / nein	erhebliche Auswirkungen	
Merkmale				
Natura2000-Gebiete (FFH-, Vogelschutzgebiete)	nein	nein	----	----
Ramsar-Gebiete	nein	nein	----	----
Naturschutzgebiete	nein	nein	----	----
Nationalparke	nein	nein	----	----
Biosphärenreservate	nein	nein	----	----
Landschaftsschutzgebiete	ja	nein	----	Plangebiet ist von den Schutzziele ausgenommen
Naturparke	ja	ja	nein	Flächenmäßig nur geringfügiger Eingriff in vorgeprägten Bereichen
Naturdenkmale	nein	nein	----	----
Geschütz. Landschaftsbestandteile	nein	nein	----	----
Geschützte Biotope	ja	ja	ja	Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust geschützter Biotope und Biotopkomplexe
Überschwemmungsgebiete	nein	nein	----	----
Trinkwasserschutzgebiete	nein	nein	----	----
Mineralwasserschutzgebiete	nein	nein	----	----
Heilquellenschutzgebiete	nein	nein	----	----
sonstige Schutzausweisungen	nein	nein	----	----

3.2. Auswirkungen auf Schutzgüter

3.2.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die hier angedachte Planung kommt es in den Teilgeltungsbereichen 1 bis 3 zur Versiegelung bisher unversiegelter Flächen, womit ein Eingriff in das Schutzgut vorliegt. Demgegenüber werden die Flächen in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 von zukünftiger Versiegelung und Inanspruchnahme freigehalten.

3.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung des Bodens ist insbesondere in den beiden Teilgeltungsbereichen 1 und 2 durch die Errichtung einer Geräuschmessstrecke sowie den damit verbundenen Flächenversiegelungen (7.284 m²) gebunden. Hier führt die Neuversiegelung zum Verlust und zur Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche und seiner natürlichen Bodenfunktionen sowie zum Verlust als Vegetationsstandort und Lebensraum.

Für den Bau der der Akustikmessstrecke wurden zudem verschiedene Bodenerkundungen im Rahmen einer geotechnischen Untersuchung (Dr. Jung + Lang Ingenieure, 08/2022) durchgeführt, um Hinweise für die geplanten Baumaßnahmen zu erhalten. Gemäß diesen Untersuchungen sind die Baugrundverhältnisse geprägt von bereits oberflächennah anstehenden Auffüllungen und Lehmen wechselnder Tragfähigkeit und dem unterlagernden Felsersatz zumindest mittlerer Tragfähigkeit. Die Planien der Ausbaustrecken kommen im Wesentlichen jedoch in den nicht ausreichend tragfähigen Lehmen und Felsersatz zu liegen. Zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit werden in Abhängigkeit der im Planum anstehenden Böden und deren Konsistenz Bodenaustauschmaßnahmen erforderlich. Alternativ ist mit den vorliegenden Böden eine Bindemittelverbesserung zur Reduzierung von ggf. notwendigen Liefermassen möglich. Zu Ermittlung des notwendigen Bodenaustausches im Rahmen der baulichen Errichtung der Akustikmessstrecke wird empfohlen eine fachgutachterliche Begleitung einzurichten. Darüber hinaus ergibt sich für die Bereiche um die Werkstatthalle sowie die Lagerfläche die Notwendigkeit für weitere verschiedene umwelttechnische Untersuchungen im Vorfeld der Bauarbeiten.

Eine weitere Beeinträchtigung des Bodens resultiert aus der Tatsache, dass im Zusammenhang mit der eingangs dargelegten Erweiterung des KFZ-Testcenters innerhalb des „Sonstigen Sondergebiets“ anfallende Erdaushubmassen bereits innerhalb von Teilgeltungsbereich 3 dauerhaft abgelagert wurden bzw. weitere Ablagerungen erfolgen sollen. Gegenüber den geplanten Vollversiegelungen für die Geräuschmessstrecke handelte es sich beim letztgenannten Fall nur um eine temporäre Beeinträchtigung in Form von Bodenverdichtungen und Störungen des wertvollen Oberbodens. Hier hat sich seit Beendigung der Bodenarbeiten wieder eine Vegetationsschicht etabliert, das Bodengefüge dürfte wieder vollständig seiner natürlichen Funktion nachkommen.

Mit Flächenversiegelungen verbundene Eingriffe in den Bodenhaushalt sollten am besten immer in Form von Entsiegelungen oder sonstigen die Bodenfunktion aufwertenden Maßnahmen ausgeglichen werden. Im konkreten Fall ist nun vorgesehen die Teilgeltungsbereiche 4 bis 11 von zukünftiger Bebauung freizuhalten. Hierbei handelt es sich um als Gewerbe oder Industrie ausgewiesene Flächen, die im Zuge der weiteren Entwicklung des Industrieparks Pferdsfeld in den Planungsabsichten der TRIWO keine Rolle mehr spielen. Dementsprechend können so insgesamt 35.097 m² von zukünftiger Versiegelung freigehalten werden und in ihrem jetzigen natürlichen Bestand mit ihren natürlichen Bodenfunktionen fortbestehen.

Da wie vorstehend aufgeführt Versiegelungen von 7.284 m² theoretischen Entsiegelungen von 35.097 m² gegenüberstehen, kann der Eingriff in das Schutzgut Boden als ausgeglichen betrachtet werden.

3.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Der Bau der Geräuschmessstrecke ist in einem wassersensiblen Bereich vorgesehen, in dem Sinne, dass von Nordwesten kommend ein hohes Potential zur Entstehung von Sturzfluten infolge von Starkregenereignissen ausgewiesen ist. Für Teilgeltungsbereich 2, in welchem die östliche äußere Kehre der Teststrecke geplant ist, reicht dieses Potential gar in den Geltungsbereich rein. Da die mit dem Bau der Strecke verbundenen Versiegelungen zu einer weiteren Verschärfung beitragen könnten, wurde für die gesamte Geräuschmessstrecke ein Entwässerungskonzept erstellt (MR Ingenieure, 08/2023).

Gemäß diesem Gutachten ist eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswassers aufgrund einer ungünstigen Durchlässigkeit des Untergrundes nicht möglich. Stattdessen soll das Oberflächenwasser zwischengespeichert und anschließend gedrosselt abgegeben werden. Als Vorflut dienen hier die vorhandenen Entwässerungsgräben, die sich umliegend um die geplante Messstrecke befinden. Die Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers ist in Rückhaltemulden innerhalb von drei der vier Wendeschleifen vorgesehen. Die östliche Wendeschleife wird aus naturschutztechnischen Gründen nicht als Rückhaltemulde ausgebildet. Aus topografischen Gründen soll die Drosselmenge an zwei Stellen den vorhandenen Entwässerungsgräben zugeführt werden. Die Drosselmenge ist dabei auf die zwei Einleitstellen aufzuteilen. So entwässern die zwei westlichen Mulden Richtung Westen und die östliche Mulde Richtung Süden. Die beiden Mulden weisen mit einem Rückhaltevolumen von jeweils über 200 m³ ein deutlich mehr als die jeweils benötigten 177 m² auf. Hinsichtlich des nördlich der Strecke gelegenen Sturzflutenstehungsgebietes wird auf einen dortigen Entwässerungsgraben, der als Abfanggraben für das Außengebietswasser dient, verwiesen. Zusätzlich ist vorgesehen, einen Entwässerungsgraben entlang des Böschungfußes anzuordnen, um die darüber hinaus anfallenden Wassermengen schadlos abzuführen.

Neben dem vorstehend erläuterten Entwässerungskonzeptes sei an dieser Stelle auf den grundsätzlich immer mit einer Neuversiegelung von Freiflächen verbundenen Verlust von Versickerungsfläche sowie der Verschärfung des Oberflächenabflusses verwiesen. Auch im Hinblick auf die hieraus resultierende Verringerung der Grundwasserneubildung. Diesbezüglich sei nun auf die Teilgeltungsbereiche 4 bis 11 verwiesen. Da hier große Flächen, welche zum Teil in ebenfalls wassersensiblen Bereichen liegen, von einer zukünftigen Bebauung freigehalten werden, können die dortigen bestehenden Funktionen hinsichtlich Wasserrückhaltung sowie Grundwasserneubildung vollumfänglich erhalten bleiben.

Zusammenfassend ergeben sich somit einzig mit dem Bau der Geräuschmessstrecke Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser, die jedoch unter Verweis auf das Entwässerungskonzept sowie den Erhalt der Freiflächen in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 als ausgeglichen angesehen werden können.

3.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima

Durch das Vorhaben kommt es in Teilgeltungsbereich 1 zum Verlust einer frischluftproduzierenden Waldfläche, während in den Teilgeltungsbereichen 2 und 3 der Verlust Kaltluft produzierender Wiesenfläche eintritt. Hierdurch bedingt wird es

mikroklimatisch betrachtet zur weiteren Aufheizung des Geländes speziell in den Sommermonaten kommen. Es geht nicht nur der abkühlende Effekt verloren, er wird zugleich ins Gegenteil umgekehrt. Jedoch ist dieser Effekt nur kleinräumig von Bedeutung.

Demgegenüber steht nun der Erhalt von bestehenden Wiesen und Waldflächen in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11, die als Kalt- und Frischluftproduzenten erhalten bleiben können. Insbesondere der Erhalt von über 18.000 m² altem Laubmischwald in Teilgeltungsbereich 5 ist hervorzuheben. Da sich diese Teilgeltungsbereiche über die gesamte zentrale Lage des Plangebietes verteilen, werden somit die kleiklimatischen Effekte bestmöglich verteilt über die Gesamtfläche erhalten. Die bestehenden Funktionen hinsichtlich Abkühlung, Schattenspenden oder Staubbinding bleiben erhalten und wirken den geringfügigen negativen Effekten durch den Bau der Geräuschmessstrecke entgegen.

Insgesamt betrachtet überwiegen die positiven Effekte die sich durch den Erhalt der Natur auf den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 ergeben, sodass die negativen Effekte als ausgeglichen angesehen werden können.

3.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist für die einzelnen Teilgeltungsbereiche differenziert zu betrachten. In Teilgeltungsbereich 1 kommt es zum Verlust landschaftsbildprägender Waldfläche und kleinerer Gehölze. Hierdurch rückt der bebaute Bereich des Industrieparks weiter in die Umgebung vor. Gleiches gilt für Teilgeltungsbereich 2. Da sich das Vorhaben jedoch auf den Bau einer Teststrecke angrenzend an bestehende Bebauung begrenzt, ist die Auswirkung auf das Landschaftsbild nur gering bis mittel einzustufen. Hierbei gilt es auch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Bau der Geräuschmessstrecke letztlich um ein Straßenbauwerk im mehr oder wenigen zweidimensionalen handelt, sodass keine Erhebungen, Gebäude oder sonstigen baulichen Kubaturen das Sichtfeld beeinträchtigen. Einzig der Verlust der Waldbereich im Westen von Teilgeltungsbereich 1 wiegt hier schwer.

Bei Teilgeltungsbereich 3 handelt es sich um die Wiesenflächen zwischen den ehemaligen Rollbahnen des einstigen Flughafens. Da dies ein stark vorgeprägter Bereich ist, welcher zudem auch aus der Umgebung nicht oder nur schwer einsehbar ist, hatten die durchgeführten Erdablagerungen zumal das Erdmaterial direkt eingeebnet wurde, keine nennenswerten negativen Effekte auf das dortige Landschaftsbild. Die spätere mögliche Bebauung der Flächen mit weiteren Teststrecken fügt sich in das umgebende Landschaftsbild ein und stellt vielmehr einen Lückenschluss dar.

Die Beeinträchtigungen bezüglich der Erholungsfunktion werden als nicht erheblich bewertet, da das betroffene Gebiet, als Industriepark keine Bedeutung für die Erholungsnutzung besitzt.

Den Eingriffen in das Landschaftsbild stehen nun der Erhalt der Natur in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 entgegen. Somit kann eine Wahrung des derzeitigen „grünen“ Charakters des Industrieparks gewährleistet werden. Es wird somit bei gleichzeitiger Fortentwicklung des Gewerbes auch eine Sicherstellung der Natur erbracht. Vor diesem Hintergrund werden auch die Eingriffe in Orts- und Landschaftsbild als ausgeglichen betrachtet.

3.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Um die Auswirkungen differenziert betrachten zu können empfiehlt sich an dieser Stelle eine mehrteilige Betrachtung. So muss zum einem zwischen den Auswirkungen auf die Artengruppen und den Eingriffen in geschützte Biotopstrukturen unterschieden werden zum anderen zwischen den Teilgeltungsbereichen 1 bis 3 und den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11.

Auf mit dem Bau der Geräuschmessstrecke verbundene mögliche Beeinträchtigungen wird im Artenschutzgutachten (erstellt durch Twelbeck Landschaftsökologie und Zoologie, 12/2021) eingegangen. Den Aussagen des Gutachtens folgend wurden nun verschiedene Schutzmaßnahmen (Baumkontrolle, Vergrämung Reptilien, etc.) in die Bebauungsplanunterlagen integriert. Somit kann dem Gutachten folgend davon ausgegangen werden, dass sich in den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die einzelnen planungsrelevanten Artengruppen ergeben werden.

Für Teilgeltungsbereich 3 wurde ebenso ein Artenschutzgutachten erstellt (erstellt durch ISU, Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, 11/2019). Dieses kam zu dem Ergebnis, dass in erster Linie einzig bodenbrütende Vogelarten betroffen sein könnten. Unter Beachtung der in die Bebauungsplanunterlagen aufgenommenen Bauzeitenbeschränkung sind hier jedoch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. An dieser Stelle sei darauf verwiesen, dass sich im Anschluss an die Erdablagerungen zwischenzeitlich allein durch natürliche Sukzession bedingt ein hochwertiges Biotopgefüge entwickelt hat. So konnten bei Begehungen im Jahre 2022 bereits Feldlerchen auf der Fläche nachgewiesen werden. Dementsprechend ist nun auch vorgesehen den Teilgeltungsbereich 3 durch weitere Maßnahmen hinsichtlich seiner Lebensraumfunktion aufzuwerten. So sollen dort auch die zwei Feldlerchen-Reviere welche innerhalb der Teilgeltungsbereiche 1 und 2 verloren gehen ausgeglichen werden.

Während also in den Teilgeltungsbereichen 1 bis 3 negative Beeinträchtigungen auf Flora und Fauna ermittelt wurden, welche in erforderlichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen resultieren, sind in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 positive Effekte erwartbar. In diesen Teilgeltungsbereichen sind keine Eingriffe geplant. Die Flächen sind einzig zur Erhaltung und zur Aufwertung des Bestehenden angedacht. Zum einen ist vorgesehen dortige Waldbestände zu erhalten. Bei gleichzeitigem Nutzungsverzicht, können Höhlenbäume und sonstige Quartierpotentiale erhalten bleiben. Totholz verbleibt ebenso dauerhaft auf der Fläche und soll gefördert werden. Dadurch ist insbesondere mit positiven Effekten auf die lokalen Fledermauspopulationen sowie Höhlenbrütende Vögel zu rechnen, aber auch ganz generell ergibt sich für sämtliche Arten ein wertvoller geschützter Rückzugsraum. Im Hinblick auf die in Teilgeltungsbereich 1 notwendigen Rodungen alten Baumbestandes wirkt hier der Erhalt von Waldflächen ähnlicher Zusammensetzung vor allem in Teilgeltungsbereich 5 umso erfreulicher. Neben den Waldflächen werden aber auch offene Wiesenflächen zukünftig erhalten. Die meisten dieser Flächen besitzen bereits ein günstiges Artengefüge mit vielerlei Blühpflanzen, was vornehmlich der Insektenvielfalt zu Gute kommt. Durch eine entsprechende Pflege der Wiesenflächen sollen diese in ihrer Wertigkeit gestärkt bzw. gefördert werden. Dementsprechend ist auch die Bekämpfung unerwünschter Arten, wie dem Rainfarn vorgesehen. Des Weiteren ist auf einzelnen Flächen das Aufstellen von Insektenhotels bzw. die Anlage von Totholzhaufen, Steinhaufen etc. vorgesehen, um durch die Schaffung dieser Kleinstbiotope eine weitere Förderung der Lebensraumfunktion zu erzielen.

Entscheidender für die Betrachtung dieses Schutzgutes ist jedoch die Zerstörung und Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotopstrukturen (gemäß § 30 BNatSchG sowie § 15 LNatSchG) in den Teilgeltungsbereichen 1 bis 3. Während es sich in den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 um magere Fettwiesen bzw. zusätzlich noch um einen Borstgrasrasen handelt, befinden sich ganz im Westen von Teilgeltungsbereich 3 zwei kleinere Reliktbestände eines einstmals größeren Nass- und Feuchtgrünlands. In den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 wird es durch den geplanten Bau der Geräuschmessstrecke zu einer Zerstörung von Teilen der geschützten Wiesen kommen. Etwas anders verhält es sich in Teilgeltungsbereich 3. Hier ist unmittelbar zwar kein Vorhaben angedacht, welches eine Zerstörung der Biotope bewirken könnte, gleichwohl sind die Biotope bereits jetzt in ihrem Bestand stark bedroht, sodass ein Erhalt nicht zielführend erscheint und sie an anderer Stelle ausgeglichen werden sollen. Damit soll auch hier die Möglichkeit für zukünftige Bauvorhaben geschaffen werden.

Teilgeltungsbereich 1 umfasst in seinem derzeitigen Zustand 1.623 m² gesetzlich geschütztes Grünland, sowie weitere 257 m² nicht geschütztes Grünland. Durch die Errichtung der Geräuschmessstrecke wird es hier zu einer Bebauung von 557 m² des geschützten Biotops kommen, darüber hinaus sind auf die übrigen Flächen zumindest indirekt negative Auswirkungen erwartbar. Um diesen Eingriff auszugleichen sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen. So ist zunächst einmal angedacht die Böschungen der Strecke mit den Böden aus den baulich in Anspruch genommenen Wiesenbereichen des Teilgeltungsbereichs 2 zu belegen. Darüber hinaus sollen im Teilgeltungsbereich insgesamt weitere 3.425 m² im Anschluss an die Bauabrietten als Wiesenflächen angelegt werden. Durch entsprechende Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, einschließlich der Bekämpfung invasiver bzw. unerwünschter Arten sollen diese Wiesen langfristig gesehen ein Artgefüge hervorbringen, welches in seiner Ausprägung einen Schutzstatus gerechtfertigt.

Ähnlich verhält es sich in Teilgeltungsbereich 2, wobei hier die Wertigkeit der geschützten Biotope nochmals höher einzustufen ist. Dies ergründet sich in erster Linie dadurch, dass hier ein Komplex aus magerer Fettwiese und Borstgrasrasen vorliegt, welcher in dieser Ausprägung einzigartig für den Standort Pferdsfeld ist. Insgesamt umfasst dieser Komplex 16.219 m², wovon nun 719 m² für die Strecke bebaut werden sollen. Hier wurde sich darauf verständigt, dass die Errichtung der Anlage in einer sogenannten „Überkopfbauweise“ stattfinden muss. Der Eingriff soll sich somit einzig auf die spätere Streckenführung begrenzen. Insbesondere die Biotopbereiche innerhalb des „Innenohrs“ müssen unangetastet bleiben. Vor diesem Hintergrund wurde auch das Entwässerungskonzept dahingehend angepasst, dass im „Innenohr“ entgegen der ursprünglichen Planungen nun keine Regenrückhalte mulde mehr geplant ist. Letztlich können somit 15.500 m² des geschützten Biotopkomplexes erhalten bleiben. Darüber hinaus wurde sich mit der Naturschutzbehörde darauf verständigt, dass die derzeitige im Gebiet befindliche, von einer Privatperson genutzte, Lagerfläche komplett entsiegelt und zurückgebaut wird. Die Fläche soll im Anschluss komplett eingegrünt werden, sodass nun 1.558 m² neue Wiesenflächen angelegt werden sollen. Auch hier ist bei Verwendung der Böden aus den Baumaßnahmen, der Bekämpfung der invasiven Pflanzen sowie entsprechender Pflegemaßnahmen davon auszugehen, dass sich hier langfristig hochwertiges, schutzwürdiges Grünland entwickeln kann.

Da es sich wie oben dargestellt um besonders hochwertige und schützenswerte Biotopstrukturen handelt wurde der Eingriff durch den Bau der Geräuschmessstrecke bereits im Vorfeld weitestgehend mit dem lokalen Gebietsbetreuer sowie der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt. So wird der Eingriff auf das absolut notwendige Minimum beschränkt. Insgesamt verbleibt jedoch eine direkte

Inanspruchnahme von 1.276 m², was 8 % der Biotopstrukturen entspricht. Demgegenüber steht nun die Neuanlage von 4.993 m² Grünland bzw. die weitere Aufwertung des bestehenden, bisher nicht geschützten Grünlands. Somit wird ein Ausgleich mit einem Faktor von über 1:3 erbracht. Um auch langfristig eine entsprechende und angedachte Entwicklung des Grünlands zu gewährleisten wird eine Ökologische Baubegleitung sowie ein anschließendes Monitoring zwingend notwendig sein.

Im Hinblick auf die geschützten Magerwiesen ist es zudem geplant solche in den Teilgeltungsbereichen 4 bis 11 überall dort zu entwickeln, wo bereits jetzt Grünland als Ausgangszustand zur Verfügung steht. Insgesamt weisen diese Teilgeltungsbereiche 18.886 m² Grünland auf. Auf all diesen Flächen ist eine entsprechende Pflege und Bewirtschaftung angedacht, die langfristig zu einer Artenzusammensetzung einer Magerwiese mit Schutzstatus führen soll. Ebenfalls soll hier eine Gewährleistung der Zielsetzung durch die Einrichtung einer Ökologischen Baubegleitung sowie eines anschließenden Monitorings erfolgen. Rechnet man diese Flächen dem oben beschriebenen Eingriff in die geschützten Grünlandbereiche zusätzlich noch dagegen, so kann im räumlich- funktionalen Zusammenhang von einem mehr als ausreichend erachtenden Ausgleich gesprochen werden.

In Teilgeltungsbereich 3 verhält sich die Situation etwas anders. Ganz im Westen befinden sich derzeit zwei geschützte Feucht- und Nasswiesen. Diese umfassen zusammen rund 1.500 m². Es handelt sich hierbei um Feuchtgrünlandrelikte (siehe auch Biotopkartierung von ISU, im Anhang), welche in ihrem weiteren Fortbestand als stark gefährdet einzustufen sind. So wurden innerhalb der letzten Jahre verschiedene Erdablagerungen im Gebiet vorgenommen, welche bis ins nähere Umfeld der Biotope stattfanden. Da das innere Flugfeld langfristig für einen weiteren möglichen Ausbau der Teststrecken vorbereitet werden soll, sollen nun auch die geschützten Biotopstrukturen für eine zukünftige Beanspruchung und Zerstörung überplant werden. Aus fachlicher Sicht scheint dies vertretbar, vor dem Hintergrund des bedrohten, ungünstigen Standorts sowie der Absicht, im Osten des Teilgeltungsbereiches die Biotopstrukturen neu anzulegen. Es ist dort geplant einen bestehenden Wassergraben naturnah auszugestalten. Am nördlichen Ende des Grabens soll das Gelände zudem so modelliert werden, dass eine Anstauung des anfallenden Oberflächenwassers möglich ist. Gleichzeitig soll eine Ansaat mit einer artenreichen Wiesensaatgutmischung für nasse Standorte erfolgen. Insgesamt ist eine Fläche von zunächst 3.500 m² vorgesehen. Langfristiges Ziel ist, dass sich hier eine neue Feuchtwiese frei entfalten kann. Die Ausgangsbedingungen am Standort erscheinen hierfür geeignet. Somit wird der Verlust der geschützten Feuchtwiesen mit einem Faktor von über 1:2 ausgeglichen mit der langfristigen Möglichkeit der weiteren Ausbreitung der Wiese. Hier soll der natürlichen Sukzession freien Lauf gelassen werden. Auch dieses Vorhaben ist durch eine Ökologische Baubegleitung sowie ein anschließendes Monitoring zu begleiten.

3.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Altlasten / Altablagerungen

Erkenntnisse über Altlasten, Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die im Zuge der vorliegenden Änderungsplanung zu berücksichtigen wären, liegen zum derzeitigen Kenntnisstand nicht vor.

Gleichwohl verweist der Geotechnische Bericht auf die Notwendigkeit für umwelttechnische Bodenerkundungen im Baufeld der Akustikmessstrecke, da hier in

Teilbereichen schädliche Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden können.

Radon

Das Plangebiet liegt somit innerhalb eines Bereiches, in dem erhöhtes Radonpotential ermittelt wurde. Radonmessungen in der Bodenluft des Bauplatzes oder Baugebietes werden jedoch nicht für erforderlich erachtet, da bei der geplanten Nutzung als Teststrecken keine Gefahr besteht, dass Menschen langfristig und dauerhaft dieser potentiellen Strahlung ausgesetzt sind.

(Quelle: Geoportal Boden RLP)

Starkregenvorsorge

Hinsichtlich des nördlich der Strecke gelegenen Sturzflutentstehungsgebietes wird im Entwässerungskonzept auf einen dortigen Entwässerungsgraben, der als Abfanggraben für das Außengebietswasser dient, verwiesen. Zusätzlich ist vorgesehen, einen Entwässerungsgraben entlang des Böschungsfußes anzuordnen, um die darüber hinaus anfallenden Wassermengen schadlos abzuführen. Somit können die mit dem Bau der Akustikmessstrecke im Hinblick auf die Starkregengefährdung geäußerten Bedenken als abgegolten betrachtet werden.

3.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten. (Quelle: GDKE RLP).

Über archäologische Fundstellen oder Bodendenkmäler ist ebenfalls nichts bekannt. Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Pflicht zur Meldung der zuständigen Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

3.2.9. Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden, beziehen sich in erster Linie auf die Flächeninanspruchnahme mit der Folge der dauerhaften Überprägung von Böden durch Versiegelung und somit primär auf den Bodenhaushalt. Hierdurch werden gleichzeitig sekundäre Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Arten und Biotop, Klima / Luft sowie das Landschaftsbild und daraus resultierend auch auf den Menschen ausgelöst. Im Kontext mit den Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sind diese Sekundärwirkungen jedoch von untergeordneter Bedeutung.

3.3. Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen

3.3.1. Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Um Umweltauswirkungen zu vermeiden, sind die geltenden technischen Standards einzuhalten.

3.3.2. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Alle erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen können zum gegenwärtigen Kenntnisstand von den zuständigen Trägern durch Anschluss an bzw. Ausbau bereits bestehender Netze bereitgestellt werden.

3.3.3. Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Vom Vorhaben gehen keine Auswirkungen aus, welche das Risiko für schwere Unfälle und Katastrophen erhöhen würden.

3.3.4. Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz

Aufgrund der durch Klimawandel vermehrt auftretenden Extremwetterereignissen (u.a. Hitzewellen, Hochwasser), gilt es, den Ausstoß von Treibhausgasen, die den Klimawandel weiter beschleunigen, zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Aus diesem Grund sollten die Eigentümer von Gebäuden den Wärme- und Kälteenergiebedarf nicht nur durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken, sondern gänzlich auf die Nutzung fossiler Energien verzichten.

3.3.5. Kumulierung von Umweltauswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch das Änderungsvorhaben keine Kumulationswirkungen durch Vorbelastungen im Nahbereich des Plangebietes erkennbar.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz wurden landespflegerische Zielvorstellungen erarbeitet, die wie folgt in den hier in Rede stehenden Bebauungsplan übernommen wurden:

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei Um- und Zwischenlagerung
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf Freiflächen sowie in Rückhaltemulden
- Durch- und Eingrünung des Plangebiets
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen (Einzelgehölze und Gehölzstrukturen)
- Landschaftliche Einbindung des Plangebiets durch Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs
- Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Fauna (insb. Vögel, Fledermäuse) durch Durchführung erforderlicher Rodungen außerhalb der Vegetationszeit
- Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Bodenbrütern
- Eindämmung der Ausbreitung von Orientalischer Zackenschote, Japanischem Flügelknöterich und Rainfarn
- Umhängen der Fledermauskästen und Vogelnistkästen
- Beschränkung der Lichtemissionen
- Vergrämungsmaßnahmen Reptilien
- Schutz xylobionter Käfer
- Erhalt von Waldflächen mit Förderung von Altholzbeständen
- Extensivierung von Wiesenflächen
- Anlage von Reisighaufen, Steinhäufen, Totholzhäufen o.ä.

- Aufstellen von Insektenhotels

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens mit Biotopkartierung (erstellt durch Twelbeck Landschaftsökologie und Zoologie, 12/2021) wurden für Teilgeltungsbereich 1 und 2 Vermeidungsmaßnahmen formuliert, welche zu berücksichtigen sind und nach deren Beachtung das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig ist und keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden:

- Umweltfachliche Baubegleitung
- V1 Orientalische Zackenschote
- V2 Japanischer Flügelknöterich
- V3 Rainfarn
- V4 Boden
- V5 Individuenschutz von Fledermäusen in Baumhöhlen
- V6 Individuenschutz von Fledermäusen in Nisthilfen
- V7 Individuenschutz von Fledermäusen in Gebäuden
- V8 Schutz des Umfeldes vor Lichtemission
- V9 Individuenschutz von Höhlenbrütern in Baumhöhlen
- V10 Individuenschutz von Höhlenbrütern in Nisthilfen
- V11 Individuenschutz von Hecken-, Strauch- und Baumbrütern
- V12 Individuenschutz von Feld- und Wiesenbrütern
- V13 Vergrämung Reptilien aus dem Vorhabendbereich
- V14 Schutz von xylobionten Käfern
- K1 Stauden-Lupine
- K2 Kompensation der Feldlerchenrerviere“

Im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung (erstellt durch ISU, Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, 11/2019) wurden für Teilgeltungsbereich 3 Vermeidungsmaßnahmen formuliert, welche zu berücksichtigen sind und nach deren Beachtung das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig ist und keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden:

- Bauzeitenreglung
- Überprüfung Brutvorkommen

4.1. Hinweise und Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen

Des Weiteren wurden in den Bebauungsplan im Nachgang zu den Textfestsetzungen Empfehlungen und Hinweise abgedruckt, die u.a. aufgrund mangelnder Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden konnten. Diese sind dennoch im Rahmen der Umsetzung der Bebauungsplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Diese Hinweise beziehen sich u. a. auf folgende Punkte:

- Radonvorsorge
- Archäologische Denkmäler und Funde

- Artenschutz
- Altablagerungen / Altlasten

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung

Für die Errichtung einer Geräuschemessstrecke ist der Umgebungslärm der alles entscheidende Faktor bei der Standortsuche. Hierbei darf der Umgebungslärm einen bestimmten Wert nicht überschreiten, da ansonsten keine genormten Messungen stattfinden können. Hierdurch bedingt kamen nur wenige Standorte innerhalb des Industrieparks Pferdsfeld infrage, wobei der jetzige Standort aufgrund der optimalen Standortbedingungen am besten geeignet war. Im Hinblick auf naturschutzrechtliche Belange wurde die Strecke gegenüber der ursprünglichen Planung bereits nach Südwesten verschoben, um Eingriffe in die nordöstlichen Waldbereiche zu unterbinden.

C. ZUSÄTZLICHE ANGABEN (NR. 3 ANLAGE 1 BAUGB)

1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden verschiedene Vorgaben übergeordneter Planungen, Fachpläne und Fachgutachten sowie weitere Quellen ausgewertet.

Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz wurde die Bestandsituation basierend auf mehreren Fachgutachten sowie im Rahmen einer örtlichen Kartierung und anhand von Luftbildern erfasst und gem. Biotoptypenkatalog des Landesamts für Umwelt, Gewässer und Gewerbeaufsicht differenziert.

Zur Beurteilung des Vorkommens planungsrelevanter Arten wurden zwei Artenschutzgutachten erstellt mit dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG entstehen.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. Die Erhebung weiterer Daten hätte weder im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffe, noch im Hinblick auf die zu ergreifenden Maßnahmen zusätzliche Erkenntnisse erwarten lassen.

2. Monitoring

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Der Zweckverband „Konversionsgelände Pferdsfeld“ erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch Der Zweckverband „Konversionsgelände Pferdsfeld“ sollten solche Umweltauswirkungen konzentriert betrachtet werden, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandssituation im Plangebiet selber im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter keine Prognoseunsicherheiten gegeben, die darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Durch die vorliegende Bebauungsplanung sind zum Teil erhebliche Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes mit einem Bedarf an landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten.

Die Errichtung der Akustikmessstrecke sowie die dazugehörige Ausweisung des Sondergebietes bewirkt auf sämtliche Schutzgüter verschieden schwere Beeinträchtigungen. Zur Beurteilung der erwartbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser wurden jeweilige Fachgutachten erstellt. Basierend auf

diesen wurden verschiedene Maßnahmen und Regulierungen für den Bau der Akustikmessstrecke getroffen, welche auch in den Bebauungsplan integriert wurden, sodass diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Aspekte wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt, deren Ergebnisse in den vorliegenden Fachbeitrag Naturschutz eingeflossen sind.

Gemäß diesem Gutachten gehen mit dem Bau der Strecke zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen auf verschiedene Artengruppen einher. Gleichwohl wurde erörtert, dass unter Berücksichtigung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen sämtliche Beeinträchtigung kompensiert werden können.

Mit dem Bau der Akustikmessstrecke geht jedoch auch der Teilverlust von gesetzlich geschütztem Grünland einher. Der für den Bau vorgesehene Standort beherbergt die hochwertigsten Biotopstrukturen des gesamten Industriepark Pferdsfeld, wurden seit Anbeginn der Planung verschiedene Varianten geprüft den Eingriff in diese hochsensiblen Bereiche so gering wie möglich zu gestalten. So wurde zum einen die Strecke nach Südwesten verlagert, das Entwässerungskonzept wurde angepasst und es wurde festgelegt, dass die gesamte Strecke in einer sogenannten „Überkopfbauweise“ stattzufinden hat. Hierdurch bedingt konnte der Eingriff in die geschützten Biotopstrukturen auf 8% minimiert werden. Einer Beanspruchung von 1.276 m² stehen nun unmittelbar die Neuanlage von 4.993 m² Grünland entgegen.

Auch für Teilgeltungsbereich 3 wird die Beanspruchung bzw. der Komplettverlust geschützter Biotopstrukturen behandelt. Hier soll für zukünftige mögliche Bauvorhaben Planungssicherheit geschaffen werden. Diesbezüglich konnte aufgezeigt werden, dass aus fachlicher Sicht ein Fortbestehen der nur noch als Feuchtwiesenrelikte vorhandenen Biotopstrukturen auf lange Sicht nicht zu erwarten ist. Dementsprechend erscheint es nun sinnvoller an anderer Stelle in großzügigem Umfang, mit der Aussicht auf weitere Entfaltungsmöglichkeiten, die Grundlagen für die neue Etablierung einer Feuchtwiese zu schaffen. Durch die Wahl eines Standortes ohne zukünftige Planungsabsichten kann hier ein langfristiger Bestand der Biotopstrukturen gewährleistet werden.

Durch die in den Teilgeltungsbereichen 1 bis 3 vorgesehenen Eingriffe ergab sich ein Kompensationsbedarf von 598.521 Biotopwertpunkten. Zu Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich dieses Eingriffs in Natur und Landschaft wurden verschiedene Maßnahmen festgesetzt, wodurch ein Aufwertungspotential von 609.324 Biotopwertpunkten erreicht wurde. Der Ausgleich ist hier in aller erster Linie auf die Teilgeltungsbereiche 4 bis 11 zurückzuführen. Diese einst als Gewerbe- bzw. Industrieflächen ausgewiesenen Bereiche spielen in den zukünftigen Planungsabsichten der TRIWO für die weitere Entwicklung des Industriepark Pferdsfeld keine Rolle mehr. Von daher wurde nun festgesetzt, dass von zukünftiger Bebauung freigehalten werden, was zu einer Wahrung der bestehenden Natur führt. Durch Umsetzung weiterer Maßnahmen auf diesen Flächen ergibt sich enormes Potential im Hinblick auf die Lebensraumfunktion dieser. Aus fachlicher Sicht können somit die Eingriffe als ausgleichend angesehen werden.

Zuletzt sei noch darauf verwiesen, dass aufgrund des sensiblen Naturgefüges, in welches durch das Vorhaben eingegriffen, bereits in den ersten Planungsstadien eine ökologische Baubegleitung mit eingebunden wurde, welche auch die weitere Umsetzung der hier aufgeführten Maßnahmen begleiten wird.

D. ANHANG

1.1. Referenzliste

1.1.1. Gesetze

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr.184) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), 5), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. 2023 | Nr. 202) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118) geändert worden ist
- **Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist
- **Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG RLP)** vom 25.07.2005, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist

1.1.2. Fachpläne / Fachgutachten

- **RROP** - Regionaler Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe, 2. Teilfortschreibung, 04/2022
- **FNP** - Flächennutzungsplanung der ehemaligen Verbandsgemeinde Bad Sobernheim, 3. Fortschreibung, 06/2014
- Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan „Industriepark Pferdsfeld – 4.Änderung“, erarbeitet durch das Planungsbüro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung in Kaiserslautern, Entwurf 12/2023
- Artenschutzgutachten mit Biotoptypenkartierung „Industriepark Pferdsfeld, Bad Sobernheim Änderung des Bebauungsplanes für die Errichtung einer ISO-Geräuschmessstrecke / Akustikmessstrecke“ erstellt durch Twelbeck Landschaftsökologie und Zoologie, Mainz 22.12.2021
- Artenschutzrechtliche Prüfung „Erweiterung des „KFZ-Testgeländes Pferdsfeld““ erstellt durch ISU Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, Bitburg, 11/2019

- Biotop- und Nutzungstypen „Mittleres Flugfeld“ (2018) „Erweiterung des „KFZ-Testgeländes Pferdsfeld““, erstellt durch ISU Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung, Bitburg, 06/2020
- „Geräuschmessstrecke im Industriepark Pferdsfeld - Erste Einschätzung zu schalltechnischen Auswirkungen“, BeSB GmbH (Berlin), 02/2020
- Entwässerungskonzept „Neubau einer Geräuschmessstrecke im Industriepark Pferdsfeld“, erstellt durch MR Ingenieure Ingenieurgesellschaft für Infrastruktur, Trier, 08/2023
- Geotechnischer Bericht „Neubau Geräuschmessstrecke Flugplatz Pferdsfeld“, erstellt durch Dr. Jung + Lang Ingenieure Geotechnik und Umwelt GmbH, Trier, 08/2022

1.1.3. Weitere Quellen

- **Geoportal Boden RLP** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter
http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, abgerufen 11/2023
- **Geoportal Wasser RLP** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter
<http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 11/2023
- **GDKE RLP** - Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Koblenz unter
<http://gdke-rlp.de/index.php?id=19106>, abgerufen 04/2022
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, abgerufen 11/2023
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM RLP), Mainz unter
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/,
abgerufen 11/2023
- **Radon RLP** – Geologische Radonkarte Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, abgerufen 11/2023
- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/daten-zur-natur-planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/alzey-worms/>, abgerufen 11/2023