

**Bebauungsplanverfahren
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Industriegebiet Reichenbach – 4. Änd.**

Umweltbericht

L.A.U.B. - Ingenieurgesellschaft mbH

Europaallee 6, 67657 Kaiserslautern, Tel.:0631 / 303-3000, Fax: 0631 / 303-3033

Kaiserslautern, den 07.02.2024

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Allgemeine Vorbemerkungen zu Anlass, Aufgabenstellung und rechtlichen Grundlagen	4
1.2	Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans sowie Bedarf an Grund und Boden	5
1.3	Darstellungen der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	5
2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	11
2.1	Zustand der Umwelt (Basisszenario)	11
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne und mit dem geplanten Vorhaben	20
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	25
2.4	Gegenüberstellung von Auswirkungen und Maßnahmen des geplanten Vorhabens (Bilanz)	30
2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
3	Zusätzliche Angaben zu technischen Verfahren und Monitoring	32
3.1	Verwendete technische Verfahren und deren wichtigste Merkmale	32
3.2	Monitoring	32
4	Allgemein verständliche Zusammenfassung zum Umweltbericht	33
5	Literatur und Quellen	35
6	Anhang: Übersichtskarte der nachgewiesenen Tierarten	37
	Aufstellungsvermerk	38

Abbildungen

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets	4
Abbildung 2:	Abgrenzung des VSG 6812-401 „Pfälzerwald“	8
Abbildung 3:	Auszug Entwurf zur 15. Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans für den Bereich Dahn	10
Abbildung 4:	Topographische Karte 1955 (links) und aktuelles Relief (rechts)	10
Abbildung 5:	Saum-/Hochstaudenflur und dort festgestellter Kleiner Feuerfalter (07.07.2020).	19
Abbildung 6:	Nest der Roten Waldameise im Norden der Schlagflur (07.07.2020).	19
Abbildung 7:	Lage des für Ausgleichsmaßnahmen herangezogenen Douglasienbestandes und Ansichten	28

Pläne

Plan 1:	Bestand Biotoptypen und Wirkungen	M. 1:500
Plan 2:	Maßnahmen	M. 1:500

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Vorbemerkungen zu Anlass, Aufgabenstellung und rechtlichen Grundlagen

Unmittelbar westlich des bestehenden Industriegebiets Reichenbach der Stadt Dahn soll Baurecht für eine Nutzung als Lagerplatz geschaffen werden.

Es handelt sich um die Reste eines alten Abbaus, der offenbar nach Abschluss der Nutzung mit Fichten aufgeforstet wurde. Das Baurecht soll über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan als 4. Änderung des Bebauungsplans Industriegebiet Reichenbach erfolgen. Der Geltungsbereich ist etwa 0,78 ha groß, etwa 0,36 ha sind (inkl. Zufahrt) für die Lagernutzung vorgesehen.

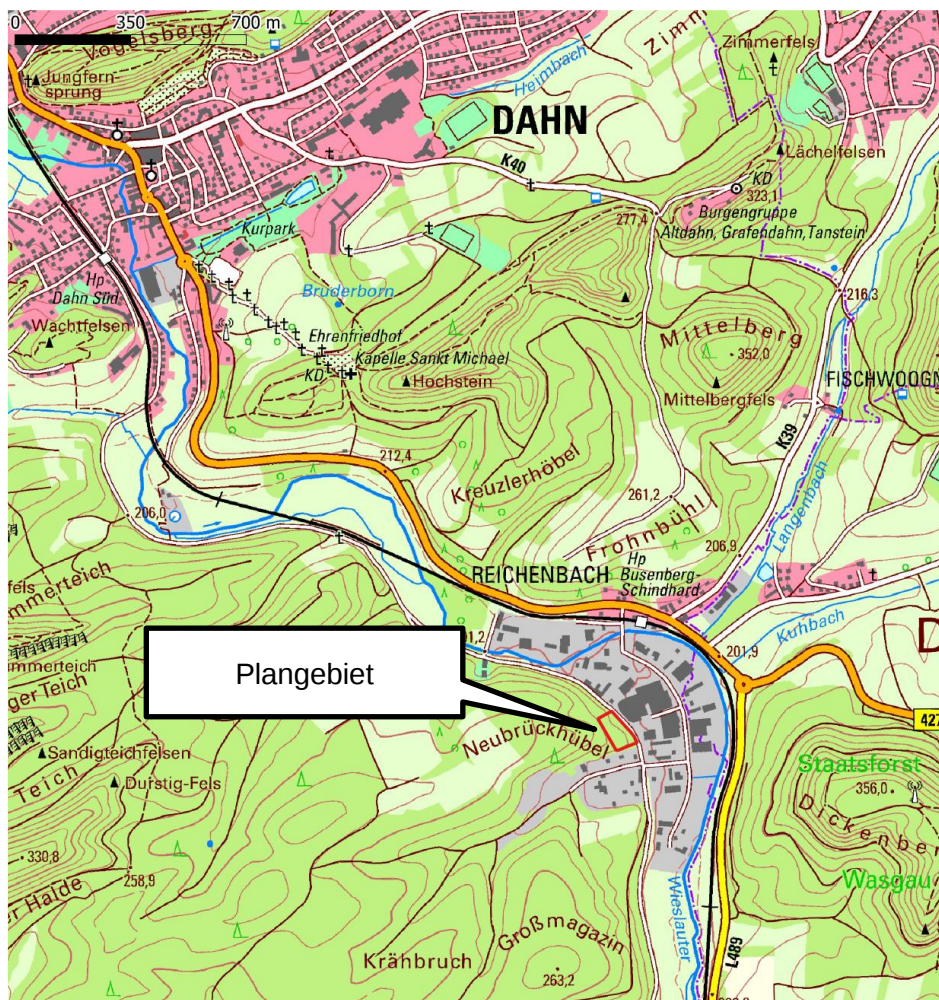


Abbildung 1: Lage des Plangebiets

1.2 Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans sowie Bedarf an Grund und Boden

Ziel des Bebauungsplans „Industriegebiet Reichenbach – 4. Änd.“ ist es, für einen bereits im bestehenden Industriegebiet ansässigen Betrieb zusätzliche Lager- und Betriebsflächen zur Verfügung zu stellen.

1.3 Darstellungen der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

1.3.1 Fachrechtlich festgesetzte Ziele

1.3.1.1 Naturschutzrecht

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wie folgt festgehalten:

„Natur und Landschaft sind (...) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,*
- 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*
- 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie*
- 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind“

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind gemäß § 14 BNatSchG als „Eingriffe“ definiert. Solche Eingriffe sollen gemäß § 15 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden. Ist dies nicht möglich, und gehen die Belange des Naturschutzes im betreffenden Fall nicht vor, so ist zunächst eine Minimierung anzustreben und ggf. verbleibende Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Gemäß § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) und § 18 des BNatSchG sind die als Folge eines Bebauungsplans ggf. neu bzw. zusätzlich zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Naturschutzgesetze des Bundes und des Landes im Zuge des Planungsverfahrens zu ermitteln sowie entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan darzustellen bzw. festzusetzen.

Unabhängig von den allgemeinen Eingriffsregelungen kommen je nach örtlicher Situation auch noch weitere speziellere Schutzvorschriften zur Anwendung. Dies betrifft im Falle entsprechender Artenvorkommen insbesondere den besonderen Artenschutz (§44 ff. BNatSchG), sowie ggf. festgesetzten Schutzgebieten und in durch den Pauschalschutz des § 30 BNatSchG geschützten Biotopen. In diesen Fällen gelten weiter gehende Verbote zu Tötung und Zerstörung bzw. Beeinträchtigungen von Landschaftsteilen, Lebensräumen und Lebensstätten, die nach Maßgabe der fachgesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes zu bewerten und zu entscheiden sind.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG („Zugriffsverbote“) sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten **nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten **erheblich zu stören**; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten **aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,**
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen **aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.***“

1.3.1.2 Wald

Im Fall der Inanspruchnahme von Wald gelten die Vorschriften des Landeswaldgesetzes. Gemäß § 14 dieses Gesetzes darf Wald nur mit Genehmigung des Forstamtes gerodet und in eine andere Bodennutzungsart umgewandelt werden. Damit verbunden kann eine Ersatzaufforstung im gleichen Naturraum erforderlich werden, ggf. eine Walderhaltungsabgabe.

Soll für eine Waldfläche in einem Bebauungsplan eine anderweitige Nutzung dargestellt oder festgesetzt werden, so prüft das Forstamt, ob die Voraussetzungen für eine Genehmigung zur Umwandlung vorliegen, und erteilt der Gemeinde, soweit die Genehmigung in Aussicht gestellt werden kann, darüber eine Umwandlungserklärung.

Wurde die Umwandlungserklärung erteilt, so darf die Genehmigung zur Umwandlung nur versagt werden, wenn im Zeitpunkt des Antrages auf Erteilung der Genehmigung eine wesentliche Änderung der Sachlage eingetreten ist und zwingende Gründe des öffentlichen Interesses eine Versagung rechtfertigen. Durch Auflage ist sicherzustellen, dass von der Genehmigung zur Umwandlung erst Gebrauch gemacht werden darf, wenn das beabsichtigte Vorhaben auf der Fläche zulässig ist. Diese Vorschriften gelten sinngemäß auch für die Neuanlage von Wald.

Im vorliegenden Fall ist der ehemalige Baumbestand in großen Teilen der Fläche gefällt. Rechtlich handelt es sich aber nach wie vor um Wald.

1.3.1.3 Immissionsschutz

Ziel des hier maßgebenden Bundesimmissionsschutzgesetzes des Bundes ist es gemäß § 1

„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.“

„Schädliche Umwelteinwirkungen“ im Sinne dieses Gesetzes sind dabei nach § 3 Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder

erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Unter „Immissionen“ wiederum fallen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen.

Zur Ermittlung und Bewertung ist je nach Anlage auf eine ganze Palette unterschiedlicher Verordnungen zurückzugreifen, die im Einzelnen hier nicht dargestellt werden können. Soweit in speziellen Verordnungen nicht sogar Vorgaben für einzelne Anlagentypen gemacht werden, ist vor allem die 4. Durchführungsverordnung als eine zentrale Vorschrift zu nennen. Dort findet sich eine Zusammenstellung genehmigungsbedürftiger Anlagen, die nach § 4 des Gesetzes „in besonderem Maß geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen“.

Es ist nicht zu erwarten, dass von dem Vorhaben „Schädliche Umwelteinwirkungen“ durch Lärm, Schadstoffe, Erschütterungen o.Ä. ausgehen.

1.3.1.4 Bodenschutz

Maßgebend ist hier in erster Linie das Bodenschutzgesetz des Bundes. Zweck und Grundsätze werden in §1 wie folgt dargestellt:

"Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."

Allgemeine Veränderungen der ökologischen Bodenfunktionen werden im Zuge der Bestandsaufnahmen und Analysen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und entsprechender Maßnahmen mit erfasst und berücksichtigt.

1.3.1.5 Wasser und Gewässerschutz

Nach § 55 (2) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Unabhängig von den allgemeinen Eingriffsregelungen kommen je nach örtlicher Situation auch noch weitere speziellere Schutzvorschriften zur Anwendung. Dies betrifft insbesondere ggf. festgesetzten Schutzgebiete. In diesen Fällen gelten weiter gehende, die nach Maßgabe der fachgesetzlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes zu bewerten und zu entscheiden sind.

Zu diesem Thema liegt eine Versickerungsplanung vor.

1.3.1.6 Kulturdenkmale

Es finden sich weder vor Ort noch in den vorliegenden Unterlagen (insbesondere Flächennutzungsplan) Hinweise auf möglicherweise betroffene Kulturdenkmale.

Im Fall dass bei den Bauarbeiten Hinweise auf im Boden verborgene, bisher nicht bekannte archäologische Fundstellen zu Tage treten gelten unabhängig vom Bebauungsplan die einschlägigen Schutz- und Meldepflichten des Denkmalschutzgesetzes.

1.3.2 Fachplanerisch festgelegte Ziele

1.3.2.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen nach Naturschutzrecht

Das Gebiet liegt, wie die gesamte Gemarkung der Stadt Dahn, einschließlich der Ortslagen, im **Naturpark Pfälzerwald** (Entwicklungszone) und damit auch im deutschen Teil des **Biosphärenreservates Pfälzerwald-Nordvogesen** (Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald als deutscher Teil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen vom 23. Juli 2020).

Schutzzweck ist nach § 4 der Verordnung:

„(1) Schutzzweck des Biosphärenreservats Pfälzerwald ist es, das Gebiet einheitlich so zu entwickeln und zu schützen, dass die biologische Vielfalt erhalten oder wiederhergestellt und eine nachhaltige Nutzung gewährleistet wird. Dabei sind die ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekte zu berücksichtigen. Der Schutzzweck umfasst insbesondere

1. *die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Pfälzerwalds mit seinen ausgedehnten, unzerschnittenen und störungsarmen Räumen, Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern, seinen Felsregionen, dem Wasgau, der Gebirgskette der Haardt, dem vorgelagerten Hügelland und den Weinberglagen, mit seiner Biotop- und Artenvielfalt und seinem naturnahen Charakter sowie seinen Bestandteilen traditioneller Kulturlandschaften (...)*“

Die Fläche liegt am Rand aber noch innerhalb eines Teilgebiets des **Vogelschutzgebietes (VSG) 6812-401 „Pfälzerwald“**.

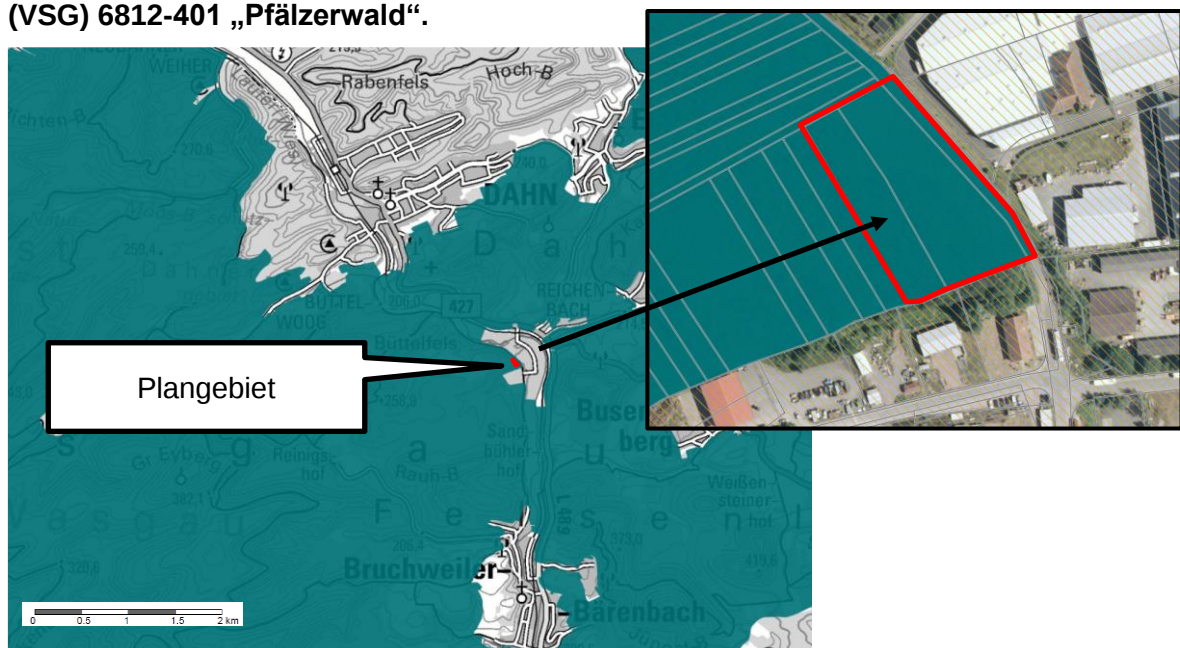


Abbildung 2: Abgrenzung des VSG 6812-401 „Pfälzerwald“

Für das Vogelschutzgebiet sind in Anlage 2 des Landesnaturschutzgesetzes folgende Zielarten genannt: **Wanderfalke, Sperlingskauz, Raufußkauz, Neuntöter, Eisvogel, Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard, Wendehals, Wasserralle.**

Weitere Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen sind nicht vorhanden.

Der Quellbach im Süden außerhalb des Geltungsbereichs ist als **geschützter Biototyp nach § 30 BNatSchG** einzustufen.

1.3.2.2 Geschützte Arten

Bei querschnittsorientierten Begehungen wurden insgesamt 8 **Vogelarten** erfasst. Sie brüten in den noch verbliebenen Waldbeständen im Gebiet und angrenzend. Da alle wildlebenden Vogelarten, unabhängig von Verbreitung und Gefährdung als europäische Vogelarten den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 Bundesnaturschutzgesetz unterliegen, gilt dies auch für die nachgewiesenen. Alle beobachteten Vogelarten unterliegen den Schutzvorschriften des besonderen Artenschutzes, sind aber als verbreitet und „ubiquitär“ einzustufen und nicht gefährdet. Keine der Arten gehört zu den Zielarten des Vogelschutzgebiets.

Von insgesamt 8 beobachteten Tagfalterarten ist nur der **Kleine Feuerfalter** besonders geschützt aber nicht gefährdet. Er unterliegt gemäß § 44 Abs.5 BNatSchG nicht unmittelbar den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten, da er nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt ist. Es gelten hier nur die allgemeinen Vorgaben der Eingriffsvermeidung. Dies gilt sinngemäß auch für **die Nester der Roten Waldameise**. Im Gebiet selbst finden sich zwei Bauten unter drei Eichen, die innerhalb der Schlagflur noch erhalten sind. Ein weiterer Bau liegt unmittelbar nordwestlich.

1.3.3 Vorgaben der Raumordnung und Bauleitplanung

Der **Regionale Raumordnungsplan** stellt das vorhandene Industriegebiet als Siedlungsfläche für Industrie und Gewerbe dar.

Es wird von einer Linie begrenzt, die die Abgrenzung des Vogelschutzgebietes (VSG) 6812-401 „Pfälzerwald“ als Teil des landesweiten Biotopverbunds nachrichtlich übernimmt.

Die Darstellung eines Vorbehaltsgebiets Erholung und Tourismus ist flächig nur sehr ungenau umgrenzt, lässt aber einen gewissen Puffer zu dem bestehenden Industriegebiet. Dies berücksichtigt, dass dort bereits Vorbelastungen bestehen.

Der **Flächennutzungsplan** der Verbandsgemeinde Dahner Felsenland stellt die Fläche als Wald dar. Der Plan wird im Parallelverfahren geändert und der vorgesehenen Planung angepasst.



Abbildung 3: Auszug Entwurf zur 15. Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans für den Bereich Dahn

1.3.4 Sonstige für die Planung und die Bewertung von Umweltauswirkungen zu berücksichtigende Aspekt

Spuren im Relief deuten auf eine ehemalige Abbaustelle hin. Dies wird auch durch die Darstellung in historischen topographischen Karten unterstützt.

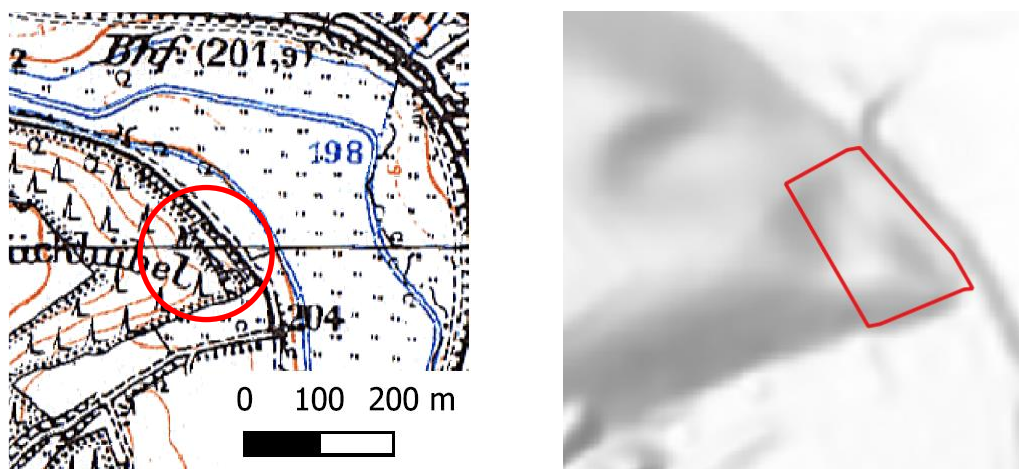


Abbildung 4: Topographische Karte 1955 (links) und aktuelles Relief (rechts)

2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

2.1 Zustand der Umwelt (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Das bestehende Industriegebiet Reichenbach grenzt unmittelbar östlich und südlich an. Es bestehen Vorbelastungen durch die dort vorhandenen Betriebe.

2.1.2 Schutzgut Fläche, Boden

Die Kartierung des Landesamtes für Geologie und Bergbau stellt im Plangebiet Böden aus solifluidalen Sedimenten dar, Braunerde, podsolig, aus schuttführendem Sand (Hauptlage) über Schutt aus Sandstein (Zechstein).

Die Bodenfunktionsbewertung enthält zum Plangebiet keine Aussage. Die Böden im Umfeld außerhalb des Tals sind überwiegend mit mittel, am Hangfuß z.T. als gering bewertet.

Relief und historische Karten weisen darauf hin, dass in der Vergangenheit Abgrabungen stattgefunden haben. Es ist davon auszugehen, dass dabei auch der natürliche Bodenaufbau zerstört wurde, es sich also nicht um einen ursprünglichen ungestörten Waldboden handelt.

Das Gelände zeigt teilweise Spuren künstlicher Überformung. Im Süden verläuft entlang des Waldrandes eine künstliche Böschung und die nördlich anschließende Hangmulde mit ihrer etwas flacheren Sohle und einem halbkreisförmigen Hanganstieg lassen ehemalige Abgrabungen vermuten. Dies wird auch durch Darstellungen historischer Topographischer Karten bestätigt. Trotz der (ehemaligen) Bewaldung ist daher davon auszugehen, dass Boden und Untergrund in großen Teilen keine ungestörten Waldstandorte darstellen.

Dies und die überwiegende Einstufung der Bodenfunktion im Umfeld legt eine Bewertung der Bodenfunktion mit gering nahe.

Im Mischwald im Süden fehlen solche Hinweise.

2.1.3 Schutzgut Wasser

2.1.3.1 Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Wieslauter, 1.Quelle.

Daten zu Grundwasserständen fehlen.

Die Informationsplattform des Landesamtes für Geologie und Bergbau gibt einen Flurabstand von 5-10 m an, der hangaufwärts zunimmt. Bei einer Geländehöhe in der Talsohle von etwa 200 mNN und dort oberflächennahem Grundwasserstand und Geländehöhen um etwa 205 mNN am Weg im Osten und um 220 mNN im Westen ist dies plausibel.

2.1.3.2 Oberflächengewässer

Das Plangebiet liegt im Bereich des Oberflächenwasserkörpers Obere Wieslauter. Er wird bezüglich ökologischem Zustand als „mäßig“ bewertet.

Der Bachlauf der Wieslauter (Gewässer 3. Ordnung) liegt etwa 200-300 m entfernt im Norden und Osten. Er ist in der Kartierung der Gewässerstrukturgüte¹ des Landes als stark verändert erfasst.

Unmittelbar südlich außerhalb des Plangebiets verläuft ein kleiner namenloser Bachlauf.

2.1.4 Schutzgut Klima / Luft

Die Durchschnittstemperatur wird im Umweltatlas Rheinland-Pfalz mit um 9-10 Grad angegeben. Der Jahresniederschlag liegt bei um 800-900 mm. Hauptwindrichtung ist regionaltypisch der Südwesten und Nordosten. Entlang des Tals ist von einer Verschattung und „Kanalisation“ durch die angrenzenden Höhen auszugehen, die Windstärke und Windrichtung kleinräumig überformt und in Talrichtung lenkt. Im betroffenen Talabschnitt entspricht die Ausrichtung annähernd der Hauptwindrichtung, so dass von vorherrschend talparallelen Winden auszugehen ist.

Die thermische Situation wird mit warm bis sehr warm angegeben. Es ist zu erwarten, dass sich das benachbarte Industriegebiet im Sommer stark aufheizt. Im Plangebiet selbst.

Prinzipiell können Kalt- und Frischluftabflüsse aus den benachbarten Hängen und Seitentälern diesen Effekt abmildern. Das Plangebiet liegt allerdings auf einer kleinen Höhen“nase“, so dass reliefbedingt keine ausgeprägte Abflussbahn in Richtung der Bebauung zu erwarten ist. Eine besondere klimatische Ausgleichsfunktion des Plangebietes ist auch mit Blick auf die vergleichsweise geringe Größe nicht zu erwarten.

2.1.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Artenschutz

2.1.5.1 Biotoptypen, Pflanzen

Im Plangebiet und in der Umgebung wurden 2020 Erfassungen der Vegetation und Nutzung durchgeführt. Dabei wurden folgende Biotoptypen festgestellt (siehe Plan 1).

- **Wald**

AA4 Nadelbaum-Buchenmischwald

Westlich des Plangebiets, angrenzend an den Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten (s.o.), befindet sich ein Nadelbaum-Buchenmischwald. Vorkommende Baumarten sind Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Birke (*Betula pendula*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*). Die Bäume weisen geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm) auf.

¹ <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

AJ1 Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten

Im Süden des Plangebiets befindet sich Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten. Es dominieren Kiefer (*Pinus sylvestris*). Eingestreut befinden sich Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Birke (*Betula pendula*). In den Randbereichen stocken Trauben-Eichen (*Quercus petraea*).



Ein Weiterer Fichtenwald mit einheimischen Laubbaumarten befindet sich nördlich des Plangebiets.



AT0 Schlagflur

Das Plangebiet besteht zum Großteil aus einer Schlagflur eines ehemaligen Fichtenbestandes, die im östlichen Bereich etwas älter und nach Westen hin etwas jünger ist. Im östlichen Bereich Richtung Weg hin dominiert auf der Schlagflur das Rote Straußgras. Im westlichen Bereich kommt Brombeere,



- **Kleingehölze**

BA1 Feldgehölz aus einheimischen Baumarten

Südlich an das Plangebiet angrenzend, stockt ein Feldgehölz aus Erlen (*Alnus glutinosa*) und Salweide (*Salix caprea*) mit geringem Baumholz (BHD 14 bis 38 cm) und Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm). In dem Bestand verläuft ein kleiner Quellbach (FN1). Er ist als nach § 30 BNatSchG geschützter Biotoptyp einzustufen. Am Südende wird er in einen Einlauf geleitet.



BF3 Einzelbaum

Im Norden stehen innerhalb der Schlagflur drei Eichen (mittleres Baumholz). Darunter befinden sich zwei Nester der Roten Waldameise. Ein weiteres Nest befindet sich im Nordwesten.



- **Anthropogen bedingte Biotope**

HM4 Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen

Südlich an das Plangebiet grenzt ein Gewerbebetrieb, dessen Außenanlage mit Rasen begrünt ist.

HN1 Gebäude

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an das bestehende Industriegebiet „Reichenbach“. Südlich der Fläche befinden sich bestehende Gewerbe- und Industriebetriebe.

**HT2 Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad**

Der Gewerbebetrieb südwestlich des Plangebietes befindet sich auf einem Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad.

HV3 Parkplatz

Östlich des im Süden an das Plangebiet angrenzenden Gewerbetriebs.

- **Saumstrukturen**

KB0 Trockener (frischer) Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur

Im östlichen Randbereich des Plangebietes, erstreckt parallel des Wirtschaftswegs ein trockener (frischer) Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur, z.T. auf einer Böschung (HH0).

**KC0 Randstreifen**

Geschotterter Randstreifen im Nordosten des Parkplatzes.

- **Verkehrs- und Wirtschaftswege**

VA0 Verkehrsstraße

Das Industriegebiet ist durch Verkehrsstraßen erschlossen. Südlich des Plangebiets verläuft eine Straße, die in einen befestigten Wirtschaftsweg übergeht und östlich des Plangebietes verläuft.

VB5 Rad-, Fußweg

Parallel der Verkehrsstraße in Industriegebiet verlaufen Gehwege.

Die erfassten Vegetationstypen haben nach Maßgabe des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt.

2.1.5.2 Tiere, insbesondere Vorkommen geschützter Arten

Für die Erstellung des Umweltberichts wurde eine zoologische Untersuchung mit zwei Querschnittsbegehungen angesetzt. Sie erfolgten am 21.06.20 (sonnig, 19-22°C) und am 07.07.20 (sonnig, 14-19°C).

Die Erfassung von **Vögeln** erfolgte überwiegend bioakustisch und nach morphologischen Merkmalen. Als optisches Hilfsmittel diente ein Fernglas. Vögel, die mit revieranzeigendem Verhalten oder am Nistplatz registriert wurden, sind als „Brutvögel im UG“ bezeichnet. Nahrung suchende Vögel, denen kein Brutrevier im UG zugeordnet werden konnte, sind als „Nahrungssucher im UG“ bezeichnet. Zum Nachweis von **Reptilien** wurden besonnte Flächen entlang von Hecken und Gehölzen abgesucht. Sonstige Arten wie **Tagfalter** und **Ameisen-Nester** wurden miterfasst. Für die Kartierungen wurde eine Luftbildkarte im Maßstab 1:1000 benutzt.

Vögel

Im UG wurden **8 Vogelarten** erfasst. Alle zählen nach FROELICH & SPORBECK (2011) zu den ungefährdeten ubiquitären Arten.

Tabelle 1: Festgestellte Vogelarten

Vogelart (deutscher und wissenschaftlicher Name) – Streng geschützte Arten sind rot sowie Arten mit Rote Liste-Gefährdungsstufe ≤ 3 sind gelb markiert	Status		VS- RL	Streng geschützt	Rote Liste	
	UG	BP- Fläche			D	RP
1. Amsel (<i>Turdus merula</i>)	BV	BV-R				
2. Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	BV	BV				
3. Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	Ns-R					
4. Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	BV					
5. Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	BV	BV-R				
6. Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	BV					
7. Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	BV	BV				
8. Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	BV					

Abkürzungen:

BP-Fläche = Flächen des zu ändernden Bebauungsplans Flurstücke 2862/4 und 2861.

Status: **BV** = Brutvogel im UG; **Ns** = Nahrungssucher im UG; **-R** = Im Randbereich registriert.

VS-RL = Vogelschutz-Richtlinie.

Gesetzlicher Schutz: Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Darüber hinaus sind bestimmte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (mit „**SS**“ gekennzeichnet) sowie nach EG-ArtSchVO Nr.338/97 streng geschützt (mit „**SSS**“ gekennzeichnet).

Gefährdungsstufen nach den Roten Listen:

Rote Liste Deutschland (**D**) (GRÜNEBERG et al. 2015): **1** = Vom Aussterben bedroht, **2** = Stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **R** = Extrem selten; **V** = Vorwarnliste).

Rote Liste Rheinland-Pfalz (**RP**) (SIMON et al. 2014): **0** = Ausgestorben **1** = Vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **4** = Potenziell gefährdet, **R** = selten, geographische Restriktion, **V** = Vorwarnliste. **II** = Durchzügler.

Reptilien

Im UG wurden **keine** Reptilien festgestellt.

Sonstige Arten (Tagfalter, Ameisen-Nester)

Im UG wurden **8 Tagfalterarten** und die **Rote Waldameise** festgestellt.

Tabelle 2: Festgestellte Tagfalterarten und Ameisen

Art (deutscher und wissenschaftlicher Name) – Streng geschützte Arten sind orange , Arten mit Rote Liste-Gefährdungsstufe ≤ 3 sind gelb markiert	Festgestellt im		Gesetzl. Schutz	Rote Liste	
	UG	BP-Fläche		D	RP
Tagfalter					
1. Brauner Waldvogel (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	x	x-R			
2. Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter (<i>Thymelicus sylvestris</i>)	x	x-R			
3. Großes Ochsenauge (<i>Maniola jurtina</i>)	x	x-R			
4. Kleiner Feuerfalter (<i>Lycaena phlaeas</i>)	x	x-R	§		
5. Kleiner Kohlweißling (<i>Pieris rapae</i>)	x	x-R			
6. Rostfarbiger Dickkopffalter (<i>Ochlodes sylvanus</i>)	x	x-R			
7. Tagpfauenauge (<i>Inachis io</i>)	x	x-R			
8. Waldbrettspiel (<i>Pararge aegeria</i>)	x	x-R			
Ameisen					
9. Rote Waldameise (<i>Formica rufa</i>)	10. x	11. x	12. §	13.	14.
Abkürzungen: BP-Fläche = Flächen des zu ändernden Bebauungsplans Flurstücke 2862/4 und 2861. -R = Im Randbereich registriert. Gesetzlicher Schutz: Nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG sind bestimmte Arten besonders geschützt (= §). Darüber hinaus sind bestimmte Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (= §§). Gefährdungsstufen nach den Roten Listen: Rote Listen Schmetterlinge (D) : REINHARDT & Bolz (2012), (RP) SCHMIDT & MITARBEITER (2014): Rote Liste Ameisen (D) : SEIFERT (2011). 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = selten, geographische Restriktion; V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, Status z. Zt. Unbekannt, I (VG) = Vermehrungsgäste.					

Die 8 **Tagfalter-Arten** wurden überwiegend an der Böschung entlang des Ost-/Nordostrand der Fläche 2862/4 in der Saum-/ Hochstaudenflur registriert. Es handelt sich um relativ weit verbreitete ungefährdete Arten.

Hervorzuheben ist der besonders geschützte **Kleine Feuerfalter**. Er besiedelt warme sonnige Magerrasen, nicht zu intensiv bewirtschaftete Grünländer unterschiedlicher Feuchtegrade sowie Streuobstwiesen. Die Raupe lebt auf Ampfer-Arten wie Kleiner Sauerampfer und Wiesen-Sauerampfer (WEIDEMANN 1986).



Abbildung 5: Saum-/Hochstaudenflur und dort festgestellter Kleiner Feuerfalter (07.07.2020).

Die besonders geschützte **Rote Waldameise** wurde auf der Schlagflur festgestellt. Ein Nest befindet sich im Norden der Schlagflur zwei weitere Nester bei den 3 Überhälter-Eichen auf der Fläche 2861.



Abbildung 6: Nest der Roten Waldameise im Norden der Schlagflur (07.07.2020).

Die erfassten Arten haben nach Maßgabe des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz überwiegend eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt.

Die Rote Waldameise und der Kleine Feuerfalter werden bei der Bewertung der Eingriffe bzw. möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben und der Konzeption der Maßnahmen gesondert berücksichtigt.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Naherholung

Landschaftsbild

Insgesamt handelt es sich nach Maßgabe des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz um ein Gebiet in einer strukturreichen Mittelgebirgslandschaft, dessen Bedeutung mit hoch zu bewertet ist.

Es besteht allerdings eine erhebliche Vorprägung durch bestehende Bebauung im Umfeld. Das Plangebiet liegt unmittelbar am Rand eines bestehenden Industriegebietes. Es wird v.a. in den waldfreien Bereichen durch diese Bebauung stark mit geprägt, was durch die Hanglage noch verstärkt wird.

Der an drei Seiten angrenzende Wald schirmt die Sichtbarkeit sonst weitgehend ab.

Erholung

Das Gebiet selbst ist nur schwer zugänglich und hat auch nach Lage und Entfernung keine wesentliche Bedeutung für die Naherholung.

Der am Ostrand verlaufende Weg ist aber Teil einer überörtlichen und sogar länderübergreifenden Radwegetrasse und auch des örtlichen und überörtlichen Wanderwegenetzes.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es gibt keine Hinweise auf Denkmäler, archäologische Fundstätten etc., die von dem Vorhaben berührt sein könnten.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ohne und mit dem geplanten Vorhaben

2.2.1 Entwicklung ohne das geplante Vorhaben

Ohne das geplante Vorhaben ist davon auszugehen, dass die Fläche weiter als Wald genutzt und entweder wieder aufgeforstet oder durch natürlichen Aufwuchs wieder mit Gehölzen bewachsen sein wird.

2.2.2 Kurze Beschreibung der für die Auswirkungen auf die Umwelt relevanten Merkmale des Vorhabens

Die geplante Lagerfläche wird mit einer zweistufigen Terrassierung angelegt. Das untere Niveau wird im Bebauungsplan bei maximal 2 m über der Höhe des Wegs festgesetzt, das obere maximal bei 5 m. Dieser Höhenunterschied wird zur Anlage von Schüttgutboxen entlang des Höhenversatzes genutzt. Gebäude sind nicht zulässig.

Die Lagerfläche wird überwiegend nur mit einem wassergebundenen Belag befestigt. Im Zufahrtsbereich ist im Bebauungsplan aber explizit eine Befestigung mit Asphalt oder Pflaster festgesetzt.

2.2.3 Entwicklung mit dem geplanten Vorhaben

2.2.3.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Es handelt sich um eine gewerbliche Nutzung die v.a. bei Be- und Entladevorgängen zu Schall- und Staubemissionen führen kann.

Diese Nutzung entspricht aber dem, was auch bereits im bestehenden Industriegebiet anzutreffen ist. Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu in Art und räumlicher Reichweite erheblichen neuen oder zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt.

Es erfolgt insbesondere auch keine Annäherung des Industriegebietes an störungsempfindliche Nutzungen.

2.2.3.2 Schutzgut Fläche, Boden

Wie in Kapitel 2.1.2 sind die Flächen in der Bodenfunktionsbewertung durch das LGB nicht erfasst. Die Einstufung der Böden im Umfeld und die Hinweise auf Störungen legen eine Einstufung mit „gering“ (2) nahe. Nach Maßgabe des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ergibt sich als Anpassung an das dortige 6-stufige System eine Einstufung in die Kategorie 3. Im Fall einer Versiegelung ergibt sich im Zusammenspiel mit der Wirkstufe III (hoch) eine **erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für den Boden**. Es ist daher darauf zu achten, dass Ausgleichsmaßnahmen auch bodenwirksame Kompensationswirkungen beinhalten. Im vorliegenden Fall ist bei der Abwägung eines angemessenen Ausgleichs allerdings auch zu berücksichtigen, dass die Einstufung mit „eBS“ nur knapp erreicht wird und graduell eingriffsmindernde Aspekte wie teildurchlässige Befestigung bei der vereinfachenden Bestimmung der „Wirkstufe“ nicht berücksichtigt werden.

Durch die Anlage der Zufahrt, Arbeitsflächen und Schüttboxen werden insgesamt rund 0,36 ha versiegelt, davon ca. 355 m² voll, der Rest mit Schotter und wassergebundenen Decken.

Es entsteht nach Ansatz der Biotopbewertung gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ein Kompensationsbedarf von 25.289 WP (siehe Tabelle Kapitel 2.4). Dazu wird auf externe Flächen zurückgegriffen (siehe Kap. 2.3.2).

Die vorgesehenen Maßnahmen sind durch Förderung einer vielfältigeren und naturnäheren Vegetation in ihrer Art auch geeignet, die Bodenfunktion zu verbessern.

2.2.3.3 Schutzgut Wasser

Die anfallenden Regenwasserabflüsse werden in einem Mulden-Rigolensystem zurückgehalten und können dort versickern und verdunsten. Zur Bemessung liegt eine Versickerungsplanung des Ingenieurbüros Dilger vor. Aufbauend darauf sind im Bebauungsplan entsprechende Flächen festgesetzt.

2.2.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Durch die Versiegelung kommt es zu stärkerer Aufheizung. Die geringe Größe und der umgebende Wald lassen aber erwarten, dass diese kein Ausmaß oder Intensität erreichen, die dem Vorhaben entgegenstehen.

Es sind auch keine wichtigen klimatischen Austausch- und Ausgleichsprozesse mit dem benachbarten bestehenden Industriegebiet zu erwarten. Von den Hängen diffus abfließende Kalt- und Frischluft kann nach wie vor ungehindert über die geplante Lagefläche in Richtung Tal gelangen.

2.2.3.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Artenschutz

Biototypen, Pflanzen

Insgesamt werden für die Lageflächen und die Rückhaltemulden rund 0,1 ha Fichtenmischwald und 0,29 ha Schlagflur beansprucht. Dazu kommen etwa 0,04 ha Säume und Wegböschung.

Wie in Kapitel 2.1.5 erläutert, ist die Bedeutung für Pflanzen Tiere und Artenvielfalt insgesamt mit gering bis mittel bewertet. Nach Maßgabe des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ergibt sich im Fall einer Versiegelung bzw. starken Nutzungsintensivierung im Zusammenspiel mit der Wirkstufe III (hoch) eine **erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für Pflanzen- und Tiervorkommen**. Es ist daher darauf zu achten, dass Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen auch eine Kompensationswirkung im Hinblick auf das diese Schutzgüter beinhalten.

Auf etwa 0,03 ha erfolgt eine Begrünung am Rand und innerhalb der Lagerflächen, dazu kommen rund 0,03 ha Versickerungsmulden, die diese Inanspruchnahme z.T. ersetzen.

Es entsteht nach Ansatz der Biotopbewertung gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ein Kompensationsbedarf von 25.289 WP (siehe Tabelle Kapitel 2.4). Dazu wird auf externe Flächen zurückgegriffen (siehe Kap. 2.3.2).

Tiere, insbesondere Betroffenheit geschützter Arten und Zielarten des Vogel-schutzgebietes (Natura 2000)

Besonderer Artenschutz

Im Bereich vorhandenen Gärten wurden insgesamt 8 ungefährdeten ubiquitären Vogelarten beobachtet, dazu 8 ebenfalls verbreitete Tagfalterarten.

Alle wild lebenden **Vogelarten** sind nach Bundesnaturschutzgesetz geschützt. bzw. unterliegen als europäische Vogelarten den Verboten des besonderen Artenschutzes. Eine Tötung kann durch eine Rodung außerhalb der Brutzeit vermieden werden. Im Hinblick auf Lebensraumverluste ist für die verbreiteten Arten davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs.5 Nr.3 Bundesnaturschutzgesetz liegt daher auch kein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr 3) Bundesnaturschutzgesetz vor.

Zielarten des Vogelschutzgebiets

Zielarten des Vogelschutzgebietes (Wanderfalke, Sperlingskauz, Raufußkauz, Neuntöter, Eisvogel, Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard, Wendehals, Wasserralle) wurden im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet und sind aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen auch nicht zu erwarten:

Der **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*) ist im Pfälzerwald weit verbreitet. Er benötigt als größte heimische Spechtart aber alte Buchen mit ausreichendem Durchmesser. Die betroffenen Bestände sind als Brutplatz mit Sicherheit nicht geeignet.

Der **Eisvogel** hat seine Höhle an Steilabbrüchen an Gewässern. Solche Lebensraumstrukturen fehlen im Gebiet und seiner Umgebung völlig. Dies gilt auch für die auf Wasserflächen angewiesene **Wasserralle**. Auch der **Wanderfalke** als Brutvogel an hohen Felsen und Gebäuden kann im Gebiet und seiner näheren Umgebung sicher ausgeschlossen werden.

Bei **Sperlingskauz Grauspecht Raufußkauz** und **Wespenbussard** handelt es sich um Arten, die v.a. im Wald anzutreffen sind, teils in alten totholz- bzw. (Schwarzspecht-) höhlenreichen Beständen (Raufußkauz), teils mit Auflichtungen oder z.T. auch in Kombination mit Offenland (Wespenbussard, Sperlingskauz, Grauspecht). Im Standarddatenbogen des VSG wird die Population des Sperlingskauzes mit <15 eingeschätzt, die des Raufußkauzes mit 12. Für Wespenbussard und Grauspecht fehlen genauere Angaben, Sie sind in Rheinland-Pfalz nicht als akut gefährdet eingestuft, aber in einer Vorwarnliste geführt. Landesweit wird der Bestand auf 700-1.300 Paare des Grauspechts geschätzt, beim Wespenbussard auf 260-400. Ein Vorkommen des Sperlings- oder Raufußkauzes ist nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen, aber aufgrund der von ihnen bevorzugten Lebensraumstrukturen (abgelegene Waldbestände beim Raufußkauz, alte Fichtenbestände beim Sperlingskauz, in beiden Fällen mit Spechthöhlen) und der generellen Seltenheit der Arten unwahrscheinlich.

Dies gilt sinngemäß auch für den **Wendehals**. Er nutzt auch lichte Waldränder, Parkanlagen und große Gärten. Die Art gilt in Rheinland-Pfalz als vom Aussterben bedroht und die Anzahl wird im VSG auf 11-50 Brutpaare geschätzt, ein Vorkommen ist auch vor diesem Hintergrund unwahrscheinlich.

Sonstige Arten

Der **Kleine Feuerfalter** ist als einzige der erfassten Tagfalter besonders geschützt, aber nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt. Die Verbote des besonderen Artenschutzes (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz) kommen für diese Art daher nicht zur Anwendung.

Die Art wurde v.a. entlang der Wegeböschung des Radwegs festgestellt. Im Zuge der Anlage von neuen Böschungen Waldrändern werden Lebensraumstrukturen auch ohne Festsetzung spezieller Begrünungsmaßnahmen wieder neu entstehen. Futterpflanzen wie der Kleine Sauerampfer gehören zu dem im Pfälzerwald typischen natürlich aufkommenden Bewuchs sonniger, sandiger Böschungsflächen.

2.2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Naherholung

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage nur im unmittelbaren Nahbereich entlang des Radwegs einsehbar. Zum Tal hin wird es durch die bestehende Bebauung abgeschirmt.

Der am Rand verlaufende Wegeabschnitt des überörtlichen Rad-/ Wanderwegs bleibt unverändert nutzbar und wird auch heute bereits von den angrenzenden Gewerbegrundstücken geprägt.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die der Planung entgegenstehen sind nicht zu erwarten.

2.2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Umfeld bestehen keine Denkmäler, die von der Planung betroffen sein könnten. Auch für die Flächen selbst gibt es keine Hinweise auf eventuell nicht bekannte archäologische Fundstätten. Dem praktisch landesweit flächendeckend gegebenen geringe Restrisiko wird durch die einschlägigen Meldepflichten auch unabhängig von einem Bebauungsplan Rechnung getragen.

2.2.3.8 Betroffenheit von Schutzgebieten und geschützten Flächen

Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen

Wie dargestellt, ist die Sichtbarkeit des Vorhabens auf den Nahbereich begrenzt und dieser wird bereits durch das vorhandene Industriegebiet geprägt.

Der vorhandene Fuß-/ Radweg bleibt uneingeschränkt nutzbar.

Auswirkungen auf die Ziele des Schutzgebietes, die dem Vorhaben entgegenstehen, sind nicht zu erwarten.

Natura 2000

Zielarten des Vogelschutzgebietes (Wanderfalke, Sperlingskauz, Raufußkauz, Neuntöter, Eisvogel, Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard, Wendehals, Wasserralle) wurden im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet und sind aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen auch nicht zu erwarten (Begründung und Erläuterung zu den einzelnen Arten siehe Kap. 2.2.3.5)

Eine Beeinträchtigung des Gebietes bzw. des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele ist nicht zu erwarten.

2.2.4 Sonstiges (Abfall, Energienutzung, Klimawandel)

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens ist nicht zu erwarten. Die Versiegelung zieht eine verstärkte Neigung zur Aufheizung und Wärmebelastung nach sich, die aber durch Lage (umgebender Wald) und die begrenzte Größe vergleichsweise gering bleibt.

Die Hinweiskarte des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität zur Starkregengefährdung enthält ebenfalls keine Hinweise auf möglich Risiken.

Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Art der Nutzung zieht mit Ausnahme des Betriebs der Fahrzeuge keinen Energieverbrauch nach sich. Die Lage wurde u.a. auch gewählt, um die Entfernung zum bestehenden Betrieb und damit auch Transportverkehr zu minimieren.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Auf der Fläche werden Natursteine, Baustoffe und Baustoffgemische und Erdaushub gelagert. Abfälle, z.B. aus der Natursteinverarbeitung, entstehen nur in geringem Maß und können in der Regel innerhalb des Betriebs wiederverwendet werden. Sofern darüber hinaus im Einzelfall, z.B. in Erdaushub nicht verwertbare Bestandteile enthalten sind, werden diese ordnungsgemäß entsorgt.

Risiken durch Unfälle und Katastrophen

Mögliche Risiken beschränken sich im Wesentlichen auf den Betrieb von Ladern und Fahrzeugen. Havarien sind nicht sicher auszuschließen. Durch die Teilbefestigung und die begrenzte Größe sind mögliche Folgen aber in Reichweite und Schwere eng begrenzt.

2.2.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben

Es kommt zu einer Summenwirkung mit vorhandenen Belastungen des bestehenden Industriegebietes. Das Vorhaben ist in Art und Größe aber untergeordnet.

Eine Kumulierung mit weiteren Vorhaben ist nicht zu erwarten.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.3.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

2.3.1.1 Festsetzungen

Entlang der östlichen Grenze des Flurstücks Nr. 2862/4 sowie am östlichen Rand von Ebene 2 ist in dem im Plan so festgesetzten Flächen ein Grünstreifen anzulegen und mit heimischen Sträuchern gemäß nachfolgender Pflanzliste zu bepflanzen.

Entlang der östlichen Grenze des Flurstücks Nr. 2862/4 sind in gleichmäßigem Abstand mindestens 11 großkronige Bäume gemäß nachfolgender Pflanzliste zu pflanzen. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Entlang der östlichen Grenze des Flurstücks Nr. 2862/4 sind bauliche Anlagen zur Böschungssicherung zulässig. Diese können auch als „Musterflächen“ aus verschiedenen Natursteinmaterialien hergestellt oder mit verschiedenen Natursteinmaterialien verblendet sein.

Die Anlagen dürfen eine maximale Höhe von 2,0 m, gemessen von der Oberkante des angrenzenden Weges, haben.

Die Flächen für die Versickerung sind zu begrünen.

2.3.1.2 Hinweise

Zeitliche Beschränkungen der Gehölzrodung

Im Fall der Beseitigung von Gehölzen gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans die zeitlichen Beschränkungen des § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz.

„Es ist verboten,

(...)

*2. Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze **in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September** abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen“*

Umsiedlung der Roten Waldameise

Die Bauten der Roten Waldameise sind vor Beginn der Erdarbeiten unter fachlicher Begleitung an eine geeignete Stelle umzusiedeln.

2.3.1.3 Pflanzliste

Artenliste A: Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche (ggf. auch als Schnitthecke)
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde

Artenliste B: Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Darüber hinaus weitere standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten.

2.3.2 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Innerhalb des insgesamt rd. 15,6 ha großen Grundstücks Gemarkung Dahn, Flurstück 3916/2 wird 1 ha Waldfläche als Ausgleich für die Eingriffe herangezogen.

Es handelt sich um Teile eines Douglasienbestandes in der Abteilung 3 7a1 Dehmerswald.

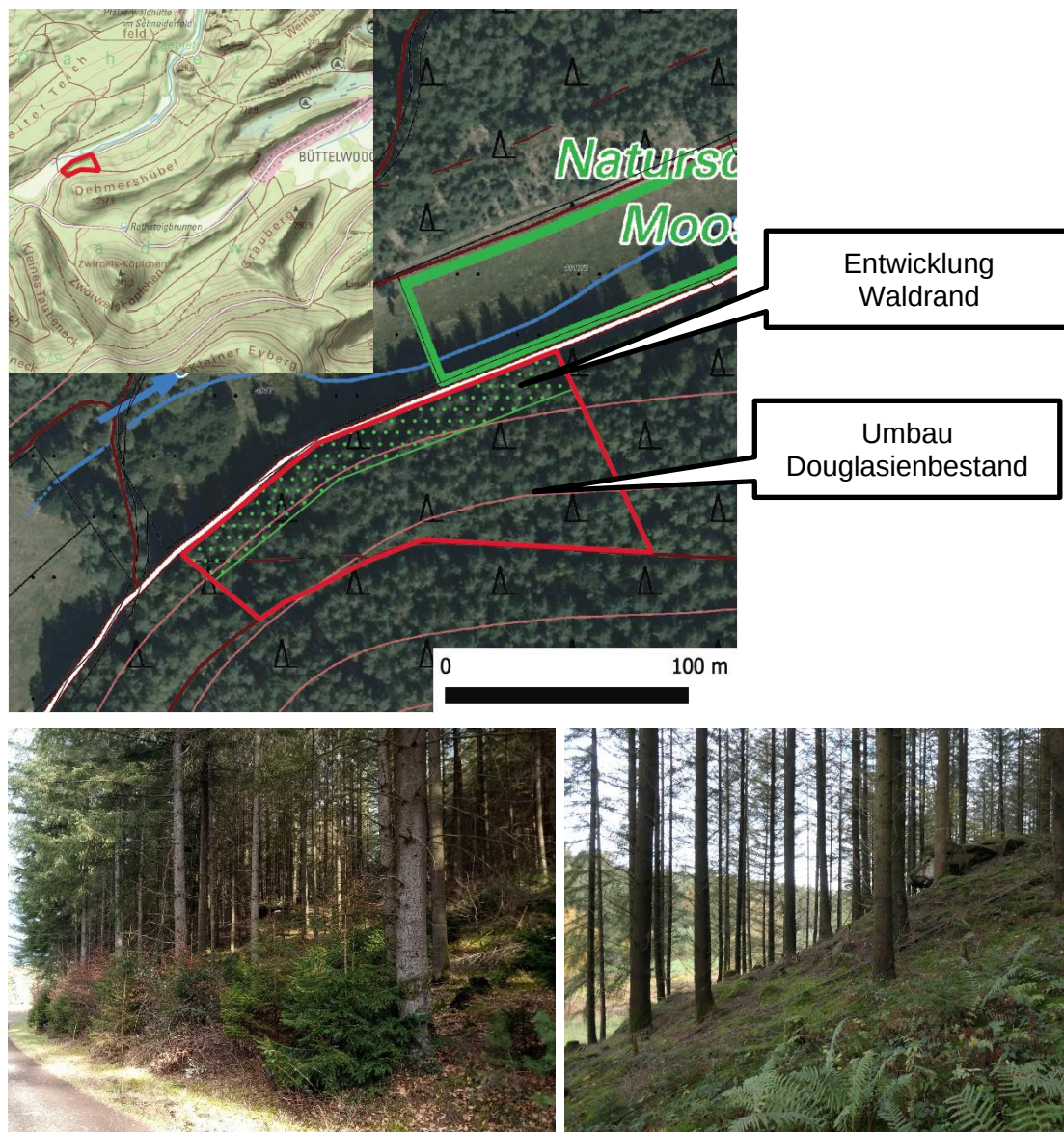


Abbildung 7: Lage des für Ausgleichsmaßnahmen herangezogenen Douglasienbestandes und Ansichten

In dem vorhandenen reinen Douglasienbestand wird auf ca 2/3 der Fläche ein Laubholzanteil von mindestens etwa 20% sowie auf etwa 17 m Breite und 1/3 der Fläche ein Waldrand entwickelt.

Dazu erfolgt in der Fläche ein Voranbau in 14 sog. „Klumpen“² mit jeweils 40 Pflanzen, bevorzugt Rotbuche. Die Douglasienanteile werden dann mit dem Aufwachsen der Laubbäume nach Bedarf ausgelichtet um jeweils möglichst optimale Wuchsbedingungen für die Pflanzungen sowie das Aussamen und Aufkommen weiterer Laubbäume zu schaffen.

Im Ergebnis wird ein buchenreicher Laubmischbestand mit weniger als 20% Einmischung standortheimischen Arten wie z.B. Restbestände der Douglasie, angestrebt.

Entlang des begrenzenden Wegs wird auf ca. 17 m Breite bzw. rd. 0,3 ha ein gestufter Waldrand entwickelt. Dazu wird der vorhandene Bestand zum Weg hin partiell etwas zurückgenommen bzw. ausgelichtet und es erfolgt eine Vor- und Unterpflanzung mit standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern wie Hasel, Weißdorn, Schlehe, Schwarzer/ Roter Holunder, Hainbuche und Vogelkirsche.

Entlang des Wegs verbleibt ein ca. 4 m breiter Saum.

² 20 Klumpen je ha bei rd. 0,7 ha Fläche

2.4 Gegenüberstellung von Auswirkungen und Maßnahmen des geplanten Vorhabens (Bilanz)

Eingriffe durch das Vorhaben und verbleibender Kompensationsbedarf					
Biotopwert vor dem Eingriff					
Grundwert			Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag		Biotopwert gesamt [BW]
Biototyp	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	
AJ1	Fichtenmischwald über 20% standortheimisch	8			1.040
AT0	Schlagflur	10			2.875
BF3	Gruppe mit 3 Einzelbäume (ca. 200 m² gemäß Luftbild)	15			200
KB0/HH0	Saum entlang der Wegeböschung	8			375
			Summe		4.290
					43.070
Biotopwert nach dem Eingriff					
Grundwert			Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag		Biotopwert gesamt [BW]
Biototyp	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	
HT4	Lagerplatz hoher Versieglungsgrad (Zufahrt, analog Flächenansatz Entwässerungsgutachten S.12)	0			355
HT5	Lagerplatz Schotter/ wassergebunden	3			3.265
KB0	Pflanzstreifen, Saum entlang Böschungen	8			325
	Baumpflanzung (11 Bäume 16 cm Stammumfang)	11			176
FS0	Analog EA1 mäßig artenreich	15	Versickerungsmulden, Abzug wg. technischem Bauwerk	-5	345
			Summe		4.290
					17.781
Kompensationsbedarf (BW)					25.289
Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der verbleibenden Eingriffe					
Biotopwert vor dem Eingriff					
Grundwert			Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag		Biotopwert gesamt [BW]
Biototyp	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	
AL1	Douglasienwald weniger als 5% standortheimisch	6			10.000
			Summe		10.000
					60.000
Biotopwert nach dem Eingriff					
Grundwert			Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag		Biotopwert gesamt [BW]
Biototyp	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	Eigenschaft	Wert [BW/m²]	
AA4	Nadelbaum-Buchenmischwald mit unter 20% nicht standortheimischen Arten	11	Gestuftter Aufbau, Standortvielfalt durch Felsen	1	6.900
			Time lag Faktor für mehr als 30 Jahre Entwicklung	2,0	41.400
AV	Waldrand	17	Im Mittel ca. 17 m Breite, 180 m Länge		3.100
			Time lag Faktor 5-10 Jahre Entwicklung	1,2	43.917
			Summe		10.000
					85.317
Erreichte Kompensationswirkung (BW)					25.317
Gesamtbilanz					28

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der gewählte Standort wurde vor allem auch wegen seiner Nähe zum bestehenden Betrieb einerseits und der unmittelbaren räumlichen Anbindung an bestehende Industrie- und Gewerbeflächen ausgewählt.

Alternative Standorte bieten keine vergleichbare Kombination.

3 Zusätzliche Angaben zu technischen Verfahren und Monitoring

3.1 Verwendete technische Verfahren und deren wichtigste Merkmale

Die Bestandserfassung erfolgte vor Ort auf Basis von Luftbildern.

Diese Erfassung reicht für die Ermittlung der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt aus, entspricht aber nicht der Genauigkeit einer Vermessung.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter wurde auf Grundlage dieser Erfassung sowie einschlägiger Informationsplattformen diverser Fachbehörden ermittelt.

In Bezug auf Lösungsmöglichkeiten der Versickerung von Regenwasser wurde auf eine Versickerungsplanung des Ingenieurbüros Dilger zurückgegriffen.

3.2 Monitoring

Ein gesondertes Monitoring ist nicht vorgesehen.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung zum Umweltbericht

Unmittelbar westlich des bestehenden Industriegebiets Reichenbach der Stadt Dahn soll Baurecht für eine Nutzung als Lagerplatz geschaffen werden.

Es handelt sich um die Reste eines alten Abbaus, der offenbar nach Abschluss der Nutzung mit Fichten aufgeforstet wurde. Das Baurecht soll über einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan als 4. Änderung des Bebauungsplans Industriegebiet Reichenbach erfolgen. Der Geltungsbereich ist etwa 0,78 ha groß, etwa 0,36 ha sind (inkl. Zufahrt) für die Lagernutzung vorgesehen.

Das Vorhaben ist unvermeidlich mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden.

Es handelt sich um einen Wald, auf dem aber in größeren Teilen in der Vergangenheit bereits Störungen des Bodens stattgefunden haben. Durch die Anlage der Zufahrt, Arbeitsflächen und Schüttboxen werden insgesamt rund 0,36 ha versiegelt, davon ca. 355 m² voll, der Rest mit Schotter und wassergebundenen Decken.

Insgesamt werden für die Lageflächen und die Rückhaltemulden rund 0,1 ha Fichtenmischwald und 0,29 ha Schlagflur beansprucht. Dazu kommen etwa 0,04 ha Säume und Wegböschung. Auf etwa 0,03 ha erfolgt eine Begrünung am Rand und innerhalb der Lagerflächen, dazu kommen rund 0,03 ha Versickerungsmulden, die diese Inanspruchnahme z.T. ersetzen.

Es entsteht nach Ansatz der Biotopbewertung gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ein Kompensationsbedarf von 25.289 WP (siehe Tabelle Kapitel 2.4). Dazu wird auf externe Flächen zurückgegriffen, auf denen ein Douglasienbestand in einen natunäheren Mischbestand mit Waldrand umgebaut wird (siehe Kap. 2.3.2).

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 8 ungefährdeten ubiquitären Vogelarten beobachtet. Alle wild lebenden Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz geschützt, bzw. unterliegen als europäische Vogelarten den **Verboten des besonderen Artenschutzes**. Eine Tötung kann durch eine Rodung außerhalb der Brutzeit vermieden werden. Im Hinblick auf Lebensraumverluste ist für die verbreiteten Arten davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs.5 Nr.3 Bundesnaturschutzgesetz liegt daher auch kein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr 3) Bundesnaturschutzgesetz vor.

Zielarten des Vogelschutzgebietes (Wanderfalke, Sperlingskauz, Raufußkauz, Neuntöter, Eisvogel, Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard, Wendehals, Wasserralle) wurden im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet und sind aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen auch nicht zu erwarten:

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die der Planung entgegenstehen sind aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes nicht zu erwarten. Der bestehende Rad- und Wanderweg bleibt uneingeschränkt nutzbar.

Die anfallenden Regenwasserabflüsse werden in einem Mulden-Rigolensystem zurückgehalten und können dort versickern und verdunsten. Zur Bemessung liegt eine Versickerungsplanung des Ingenieurbüros Dilger vor. Aufbauend darauf sind im Bebauungsplan entsprechende Flächen festgesetzt.

Durch die Versiegelung kommt es zu stärkerer Aufheizung. Die geringe Größe und der umgebende Wald lassen aber erwarten, dass diese kein Ausmaß oder Intensität erreichen, die dem Vorhaben entgegenstehen. Es sind auch keine wichtigen klimatischen Austausch- und Ausgleichsprozesse mit dem benachbarten bestehenden Industriegebiet zu erwarten. Von den Hängen diffus abfließende Kalt- und Frischluft kann nach wie vor ungehindert über die geplante Lagefläche in Richtung Tal gelangen.

5 Literatur und Quellen

- FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG. Stand 03.02.2011. Mit Anhang zur Einschätzung der Erhaltungszustände der Arten. – Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG Umweltplanung und Beratung, Niederlassung Potsdam.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER, K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz, Inhalt Heft Nr. 52, 2015, S. 19 - 67.
- LANIS (LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM RHEINLAND-PFALZ) (2020): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internet-Daten Dienst unter „<http://map1.naturschutz.rlp.de>“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz und betreut durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord) – AG GIS, Abteilung 4 Raumordnung, Naturschutz, Bauwesen, Arbeitsgemeinschaft geographische Informationssysteme.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2012): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- SCHMIDT, A (2013): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera s. l.) in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ. Mainz.
- SCHULTE, T., ELLER, O. NIEHUIS, M. & E. RENNWALD (Hrsg.) (2007): Die Tagfalter der Pfalz, Band 1 und 2. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 37, 340 S. Landau.
- SEIFERT, B. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 469–487.
- SIMON, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz: Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten. Radolfzell.
- WEIDEMANN, H.-J. (1986 UND 1988): Tagfalter. 2 Bände. Melsungen: Neumann-Neudamm.

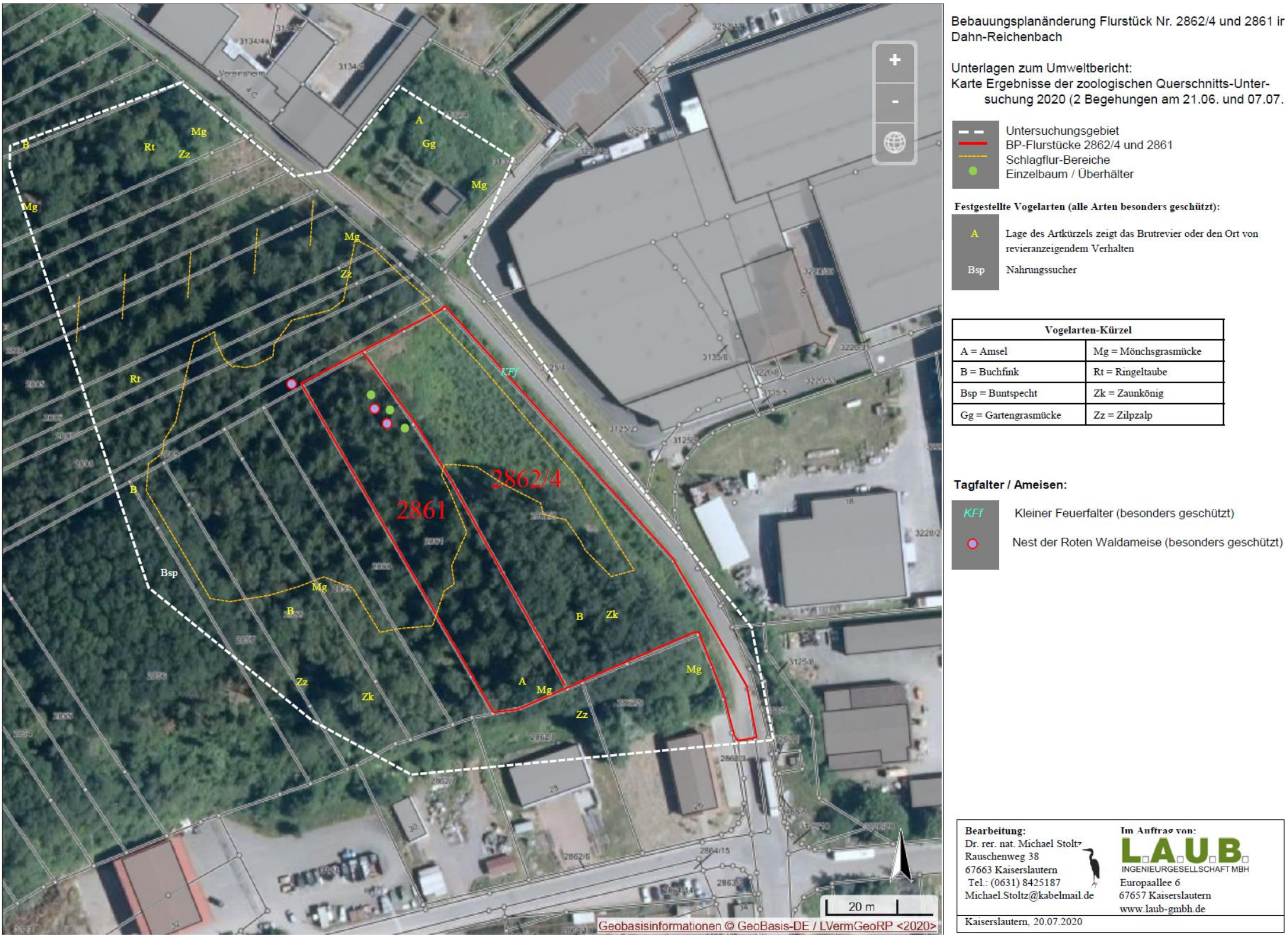
Internetplattformen zu Datenrecherche und Datenabruf

- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ -LGB-: Kartenviewer; <https://mapclient.lgb-rlp.de/>
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ -LFU-: Artdatenportal; <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ - MKUEM-: Hochwasserrisiko-management; <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/391/>
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ - MKUEM-: Umweltatlas; <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT: Wasserportal, Geoexplorer; <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN: Landschaftsinformationssystem
der Naturschutzverwaltung -LANIS;
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V.: ArtenAnalyse;
<https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>

6 Anhang: Übersichtskarte der nachgewiesenen Tierarten



Betreff

**Bebauungsplanverfahren
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Industriegebiet Reichenbach – 4. Änd.**

Umweltbericht

Aufstellungsvermerk

Der Auftraggeber:

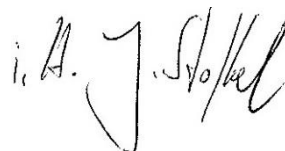
Bearbeitung:

Dipl. Ing. Jürgen Stoffel

.....
(Ort / Datum)

Kaiserslautern, den 07.02.2024

.....
(Unterschrift)



L.A.U.B. Ingenieurgesellschaft mbH