

**Cap2U GmbH**  
**Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan *Messenthal***  
**Gemarkung Lengfurt**

Umweltbericht

September 2024

**Bearbeitung**

arguplan GmbH  
Vorholzstraße 7  
76137 Karlsruhe  
Tel. 0721 1611 0-21  
juris@arguplan.de

**Vorhabensträger**

Cap2U GmbH  
Homburger Straße 41  
97855 Triefenstein  
Heidelberg Materials AG  
Zementwerk Lengfurt  
Homburger Straße 41  
97855 Triefenstein

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen.....	4
1.3	Umweltziele und ihre Berücksichtigung im B-Plan .....	7
<b>2</b>	<b>Methodik.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung Ist-Zustand Umwelt.....</b>	<b>9</b>
3.1	Schutzgut Boden .....	9
3.2	Schutzgut Wasser .....	10
3.3	Schutzgut Klima/Luft .....	10
3.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	11
3.5	Schutzgut Landschaft.....	18
3.6	Schutzgut Mensch .....	19
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	21
3.8	Schutzgut Fläche.....	21
<b>4</b>	<b>Status quo Prognose .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Konfliktanalyse .....</b>	<b>22</b>
5.1	Planungsrecht .....	22
5.2	Schutzgut Boden .....	23
5.3	Schutzgut Wasser .....	23
5.4	Schutzgut Klima und Luft .....	24
5.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	25
5.6	Schutzgut Landschaft.....	28
5.7	Schutzgut Mensch .....	29
5.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	31
5.9	Schutzgut Fläche.....	32
5.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	32
<b>6</b>	<b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....</b>	<b>33</b>

<b>7</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanz .....</b>	<b>35</b>
8.1	Methoden .....	35
8.2	Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft .....	35
8.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	37
8.4	Schutzgut Landschaftsbild .....	39
<b>9</b>	<b>Planungsalternativen .....</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Sonstige Angaben .....</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>Gesamtbewertung .....</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>40</b>
<b>13</b>	<b>Verwendete Unterlagen .....</b>	<b>43</b>

## **Anlagen**

**Anlage 1:** Bestandskarte Schutzgut Tiere und Pflanzen

## **1 Einleitung**

### **1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans**

Die Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, und die Cap2U GmbH beabsichtigen auf dem Gelände des Zementwerkes in Lengfurt die Errichtung einer CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage, inklusive weiterer dem Vorhaben dienender baulicher und infrastruktureller Anlagen.

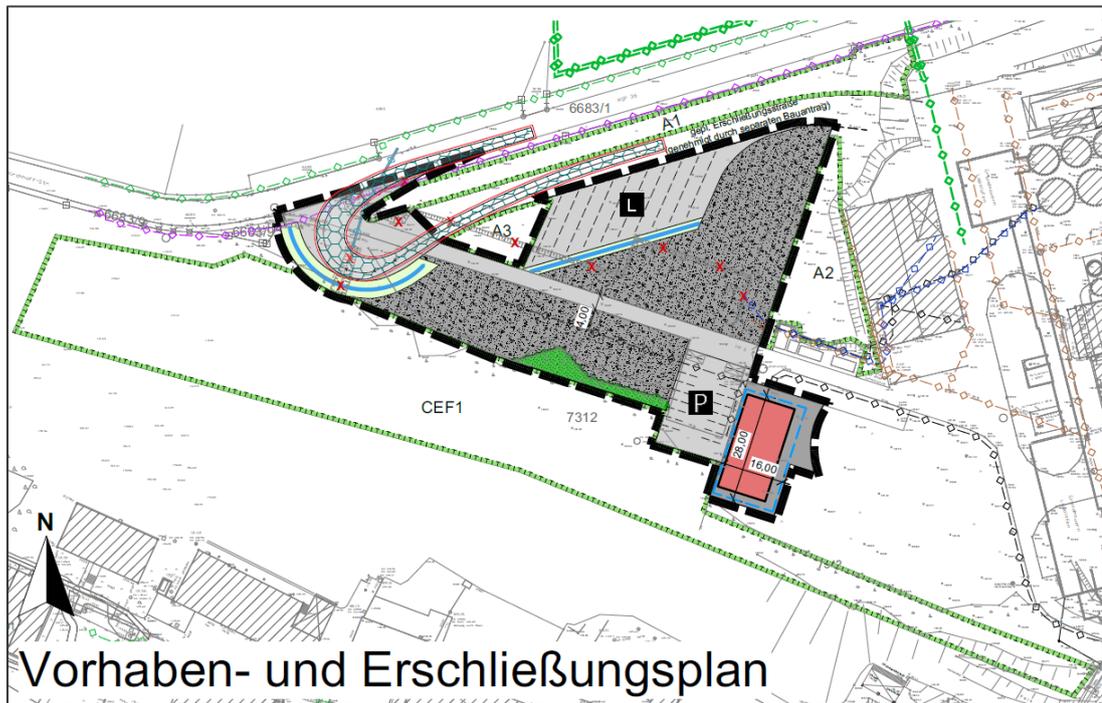
Bei dem Zementwerk und der damit technisch verbundenen CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage handelt es sich um privilegierte Außenbereichsvorhaben (§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB – ortsgebundener Gewerbebetrieb). Ein entsprechender Bauantrag wurde bereits durch das Landratsamt Main-Spessart mit Bescheid vom 05.03.2024 genehmigt. Dieser beinhaltet auch eine neu geplante interne Erschließungsstraße von der Kreisstraße MSP 36 in das Betriebsgelände.

Nach Ansicht des Landratsamt Main-Spessart sind jedoch einzelne Teile des Gesamtvorhabens zur CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage nicht von der Privilegierung umfasst. Dies betrifft konkret die geplanten PKW- und LKW-Stellplätze, Teile des geplanten Mehrzweckgebäudes sowie Freiflächen, die später vom Zementwerk als Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau bereitstehen, genutzt werden sollen (s. Abb. 1). Für diesen Teilbereich des Gesamtvorhabens ist das Baurecht über einen Bebauungsplan herzustellen. In Abstimmung mit dem Landratsamt Main-Spessart wird dieser gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) als Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der hierfür notwendige Aufstellungsbeschluss des Marktgemeinderates wurde auf Antrag des Vorhabenträgers (Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt und Cap2U GmbH gemeinsam) in der Sitzung des Marktgemeinderates vom 16.04.2024 gefasst.

Der hier vorgelegte Umweltbericht behandelt die in § 2a BauGB sowie in der Anlage 1 des BauGB aufgeführten Anforderungen an die Umweltprüfung.

Der gesamte Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 0,6 ha. Dieser umfasst auch Grünflächen, die im Vorhabensbereich der bereits erteilten Cap2U-Baugenehmigung liegen und für welche bereits eine Eingriffsbeurteilung erfolgte (s. Abb. 2, gelb schraffiert und Cap2U-Bauantrag). Diese werden in der nachfolgenden Bewertung nicht mehr betrachtet.

Im Zuge des Cap2U-Bauantrages wurden zudem Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen formuliert (CEF1, A1, A2, A3), die an den Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes angrenzen (s. Abb. 1). Dabei ist nach Beendigung des Bauvorhabens eine Wiederherstellung von Gehölzbeständen sowie die Neuanlage von Gebüschstrukturen geplant (s. Cap2U-Bauantrag).



**Abb. 1:** Vorhaben- und Erschließungsplan des Bebauungsplans (schwarz gestrichelt = Geltungsbereich) mit versiegelten Flächen für die Zufahrt sowie die LKW- und PKW-Stellplätze (hellgrau), dem Mehrzweckgebäude (rosa), den geschotterten Lagerflächen, Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und weiteren PKW-Stellplätzen (temporär für Besucher Saalbau) (dunkelgrau), Sickermulden (hellgrün mit blauer Linie) sowie dem Erhaltungsgebot Gehölze (dunkelgrün). Ausgleichsmaßnahmen aus dem Cap2U-Bauantrag angrenzend zum Geltungsbereich (A1, A2, A3, CEF1) (Stand 20.09.2024)



**Abb. 2:** Bereits im Cap2U-Bauantrag behandelte und in der Eingriffsbeurteilung berücksichtigte Grünflächen (gelb schraffiert) innerhalb des Geltungsbereiches (rot markiert) (Stand: 03.06.2024)

## **1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen**

### **1.2.1 Fachgesetze**

#### **Baugesetzbuch**

Gemäß § 1 Nr. 7 BauGB sind folgende Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes,
- die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

#### **Bundesnaturschutzgesetz**

Nach § 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

### **Bundes-Bodenschutzgesetz**

Gemäß § 1 des BBodSchG sollen nachhaltig die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden. 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. Neben dem BBodSchG sind auch die Vorgaben der Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09.07.2021 sowie des Gesetzes zur Ausführung des Bayerische Bodenschutzgesetz (BayBodSchG) zu beachten.

### **Wasserhaushaltsgesetz**

Zweck des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) 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 (§ 1 WHG). Neben dem WHG sind auch die Vorgaben des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) zu beachten.

### **Bundes-Immissionsschutzgesetz**

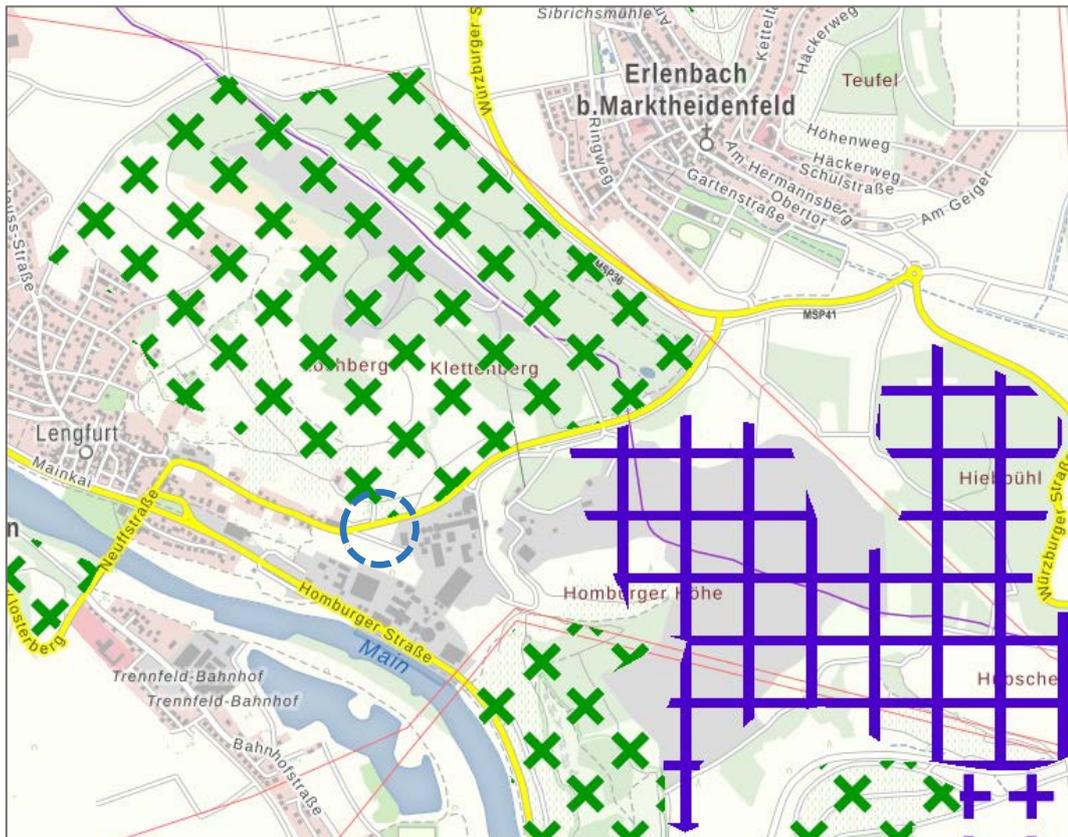
Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (§ 1 BImSchG). Bei Planungen sind dazu eine Reihe von Verordnungen zu beachten, z.B. TA Luft, TA Lärm, 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) und 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung). Neben den genannten Verordnungen sind auch die Vorgaben des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) zu beachten.

## **1.2.2 Fachplanungen**

### **Regionalplan**

Nach dem genehmigten Regionalplan der Region Würzburg bestehen für den geplanten Geltungsbereich keine regionalplanerischen Ausweisungen (s. Abb. 3).

Nördlich des Geltungsbereiches liegt eine Ausweisung als *landschaftliches Vorbehaltsgebiet* vor. Die Steinbruchfläche und das östlich angrenzende Umfeld sind mit der Ausweisung *Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze* belegt.



**Abb. 3:** Auszug aus dem Bayernatlas zu regionalplanerischen Flächen mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (blauer Kreis; <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>, Abfrage vom 17.04.2024)

### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) des Marktes Triefenstein, der am 02.02.1990 genehmigt wurde, wird die Fläche des Geltungsbereichs als *Industriegebiet* (GI) ausgewiesen (siehe Abb. 4).

Der südliche Teil des Geltungsbereichs liegt innerhalb des Naturparks Spessart (grün gestrichelter Grenze).

Ein Bebauungsplan besteht für den betrachteten Bereich nicht.



**Abb. 4:** Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Marktes Tiefensteyn von 1990 mit Abgrenzung des Naturparks Spessart (grün gestrichelte Linie) und ungefähre Abgrenzung des Geltungsbereichs (blau gestrichelte Linie; Datenabfrage: <https://www.markt-tiefensteyn.de/category/bauleitplaene/flaechennutzungsplan>, Stand 17.04.2024)

### 1.3 Umweltziele und ihre Berücksichtigung im B-Plan

Die in Kapitel 1.2 dargestellten Fachgesetze und Fachplanungen haben zum Ziel, die Umweltbelange im Bebauungsplan festzusetzen. Hierzu wird bereits die Planung optimiert und etwaige Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt (s. Tab. 1).

**Tab. 1:** Umsetzung der Umweltziele der Fachgesetze im Bebauungsplan.

Relevante Fachgesetze mit Zielsetzung	Umsetzung im Bebauungsplan
<b>Baugesetzbuch BauGB</b>	
Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß Auszug aus (§ 1a (2) BauGB)	Beschränkung der Bodenversiegelung und -schotterung innerhalb des Geltungsbereichs auf die notwendigen Flächen und Nutzung bereits versiegelter Flächen
Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a (3) BauGB)	Im vorliegenden Umweltbericht wird sichergestellt, dass durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen die Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt werden.
<b>Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG</b>	
Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstiger Sachgüter vor schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1 BImSchG)	Erfassung der Bestands- und der geplanten Situation durch die Erstellung eines Schallgutachtens. Geringe betriebsbedingte stoffliche Emissionen und Lärmemissionen, die vor dem Hintergrund der Vorbelastung aus dem Umfeld (Verkehrsemissionen, Werksgelände etc.) und der zeitlichen Begrenzung nicht ausschlaggebend sind. Baubedingte akustische Emissionen zeitlich begrenzt und nicht in einer Intensität Bioakustik zu überdecken. Keine Erhöhung von Lichtemissionen nach Fertigstellung der Bauvorhaben, da Außenbeleuchtung grundsätzlich zu vermeiden ist, und sicherheitsrelevante Beleuchtung nur unter Einhaltung artenschutzrechtlicher Vorgaben installiert wird.
<b>Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG</b>	
Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 (1) BNatSchG)	Wo möglich Nutzung bereits versiegelter Flächen, Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft über das Ökokonto der HM, da innerhalb der Vorhabensfläche keine Grünflächen für eine Realkompensation vorhanden sind. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzgl. der Verbotstatbestände § 44 BNatSchG
<b>Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG</b>	
Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Abwehr schädlicher Bodenveränderungen; Sanierung von Boden, Altlasten und hierdurch verursachten Gewässerunreinigungen	Beschränkung der Bodenversiegelung innerhalb des Vorhabenbereichs auf die notwendigen Flächen und Nutzung bereits versiegelter Flächen bzw. überprägter Böden. fachgerechte Handhabung des umgelagerten Bodensubstrats, anfallender Kulturbo-

Relevante Fachgesetze mit Zielsetzung	Umsetzung im Bebauungsplan
	den wird zur Rekultivierung der betrieblichen Abbauflächen im Steinbruch des Zementwerks eingesetzt.
<b>Wasserhaushaltsgesetz WHG</b>	
Schutz von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung (§ 1 WHG)	Reduktion der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß und Nutzung bereits versiegelter Flächen.

## 2 Methodik

Die Betrachtung und Bewertung des Ausgangszustands sowie die Bewertung der Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter erfolgt nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 sowie den Leitfaden *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft -Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* (StMB 2021) und *Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Der Umweltbericht in der Praxis* (StMB 2007).

Im Cap2U-Bauantrag wurde bereits ein Teil der im Geltungsbereich ausgewiesenen Bereiche beschrieben und im Hinblick auf den Eingriff bewertet (s. Abb. 2, gelbe Schraffur). Diese Flächen werden im nachfolgenden nicht mehr betrachtet.

## 3 Beschreibung und Bewertung Ist-Zustand Umwelt

### 3.1 Schutzgut Boden

#### Methoden

Die Beschreibung und Bewertung des Bodenbestands wird auf Basis der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 (ÜBK 25) und der Bodenschätzung durchgeführt.

Die Bewertung des Ausgangszustands für das Schutzgut Boden erfolgt nach dem Anhang 1 des Leitfadens *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft -Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* (StMB 2021).

#### Bestandsbeschreibung und -bewertung

Im Planbereich stehen nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 (ÜBK 25) vorrangig *Pararendzinen, Parabraunerden und Braunerden aus grusführendem Schluff bis Schluffton* an. Die nördlich der MSP 36 gelegenen Weinbauflächen und Streuobstwiesen, in denen dieselbe Bodengesellschaft wie im geplanten Eingriffsbereich ansteht, sind in der Bodenschätzung als L4V ausgewiesen. Diese Schlufftonböden erfüllen überdurchschnittliche Regel- und Speicherfunktionen im Naturhaushalt und weisen in der Regel eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf.

Im Geltungsbereich stehen auf ca. 2.040 m<sup>2</sup> bisher unversiegelte Böden an. Die restlichen Flächen sind bereits versiegelt bzw. geschottert.

Für die nicht überbauten Böden im Geltungsbereich ist in Teilbereichen von einer anthropogenen Überprägung durch vorhergehende Bauvorhaben auszugehen. Die randlichen Bereiche zur bestehenden Straße und zu den geschotterten Flächen haben mutmaßlich im Zuge der Anlage der Zufahrt und geschotterten Parkflächen eine Störung des Profilaufbaus und der Bodenstruktur erfahren.

Nach Anhang 1 des Leitfadens *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* (StMB 2021) ist der Boden infolge der anthropogenen Überprägung auch bei hoher natürlicher Ertragsfunktion als Schutzgut mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild einzustufen.

## **3.2 Schutzgut Wasser**

### **Methoden**

Zur Bestandsbeschreibung für das Schutzgut Wasser wurden die Einstufungen und Ausweisungen des Geltungsbereichs in öffentlich einsehbaren Kartendiensten (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2024) ausgewertet.

### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

Der Vorhabensbereich befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten oder sonstigen wasserrelevanten Schutzgebieten und Flächen. Das Grundwasservorkommen wird wasserwirtschaftlich nicht genutzt. Oberflächengewässer existieren im Geltungsbereich nicht und werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

## **3.3 Schutzgut Klima/Luft**

### **Methoden**

Eine Einschätzung der lokalklimatischen Verhältnisse lässt sich aus den topographischen Verhältnissen sowie aus den gegebenen Landnutzungen ableiten. Die lufthygienische Situation wird auf Basis der bestehenden Nutzungen abgeschätzt. Hinsichtlich möglicher Einflüsse auf das Lokalklima im unmittelbaren Umfeld erfolgt eine verbal-argumentative Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen, die durch das beantragte Vorhaben verursacht werden.

### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

Der Geltungsbereich wird von einer Offenlandfläche eingenommen, die als Kaltluftentstehungsgebiet einzustufen ist. Bedingt durch den hangabwärts bestehenden, ca. 70 m breiten Gehölzbestand kommt es jedoch nicht zu einem relevanten Kaltluftabfluss aus der Fläche. Daher und wegen ihrer Kleinflächigkeit zeichnet sich die Wiese nicht durch eine hervorzuhebende bioklimatische oder lufthygienische Funktion aus.

Der südliche Bereich des Geltungsbereiches ist bereits geschottert bzw. versiegelt. Aufgrund der bestehenden Nutzung der Stellplätze und der angrenzenden Kreisstraße MSP 36 liegt eine lufthygienische Vorbelastung durch Abgasimmissionen vor, die jedoch bei dem gegebenen Nutzungsumfang durch die Mitarbeiter der Heidelberg Materials AG als geringfügig anzunehmen ist.

## **3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### **Methoden**

Die Beurteilung des Schutzguts basiert auf den im Jahr 2021 durchgeführten Bestandserfassungen im Vorhabensbereich. Bei den Untersuchungen wurden die Biotope und die Flora sowie das Vorkommen von Vögeln, Reptilien, Fledermäuse und Haselmäuse erfasst. Die Auswahl dieser artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen erfolgte auf Basis der vorhandenen Lebensraumausstattung und wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Main-Spessart abgestimmt. Zu den anderen europarechtlich geschützten Arten erfolgte eine Habitatpotenzialanalyse, bei der ein mögliches Vorkommen anhand der vorhandenen Lebensräume und Requisiten abgeschätzt wird. Die Untersuchungen erstreckten sich auf den Vorhabensbereich und dessen nähere Umgebung. Für die artenschutzrechtliche Bewertung des Bebauungsplans wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Dieser enthält auch eine Beschreibung der Erfassungsmethoden zu den oben genannten Tiergruppen.

Die Erfassung der Biotope inklusive der Flora erfolgte anhand der Biotopwertliste der Bay-KompV (BAYLFU 2014). Die Ergebnisse werden im Nachfolgenden kurz zusammengefasst.

Im Cap2U-Bauantrag wurden die südlichen und südöstlichen Grünflächen des Geltungsbereiches bereits beschrieben und bewertet. Für diese wurde als Eingriff eine Dauerversiegelung bewertet. Im Rahmen des hier vorliegenden B-Plan Verfahrens erfolgt daher keine erneute Bilanzierung des Ausgleichsbedarfes für diese Teilbereiche (s. Abb. 2).

## **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

### ***Biotope***

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Biotopkartierung im Geltungsbereich vorgestellt. Bei den Biotopbeschreibungen sind die häufigen, kennzeichnenden Pflanzenarten aufgeführt. Außerdem fließen die Ergebnisse der faunistischen Erhebungen mit ein. Eine Bestandskarte findet sich in Anlage 1.

#### *B112 Mesophile Gebüsche/Hecken*

Am nordwestlichen Rand des Vorhabensbereiches ist im Rahmen des Cap2U-Bauantrages als Ausgleichsmaßnahme (A1) ein mesophiles Gebüsch mit standortgerechten und gebietsheimischen Gehölzarten geplant. Das geplante Gebüsch wird als Bestand für die vorliegende Beurteilung herangezogen. B-Plan-bedingt ist ein Teil des mesophilen Gebüsches dieser Ausgleichsmaßnahme (ca. 24 m<sup>2</sup>) nicht mehr umsetzbar, wodurch eine zusätzliche Kompensation im Rahmen des hier vorliegenden B-Plan Verfahrens erfolgt (vgl. Abb. 6). Dem geplanten mesophilen Gebüsch werden laut BayKompV 10 Wertpunkte (WP) pro m<sup>2</sup> zugewiesen, was einer mittleren naturschutzfachlichen Wertigkeit entspricht.

#### *B322 Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung*

Im Nordosten wird der Geltungsbereich zum Zementwerk hin von einer Baumreihe begrenzt, die sich im Norden und im Süden jeweils zu einer Baumgruppe erweitert. Die Baumreihe besteht zentral aus Serbischer Fichte (*Picea omorika*) und ist Bestandteil eines größeren Baumbestandes, der sich östlich auf den Vorhabensbereich der CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage erstreckt.

Die im Geltungsbereich liegenden Bäume bieten kein Habitatpotenzial für geschützte Tierarten: So verfügen die Bäume über keine Nischen oder Höhlen, die von Fledermäusen oder höhlenbrütenden Vogelarten genutzt werden könnten. Bei den erfolgten Untersuchungen wurden auch keine Fortpflanzungsstätten von Vögeln und Fledermäusen festgestellt. Auch Hinweise auf eine Besiedlung durch europarechtlich geschützte Totholzkäfer liegen nicht vor.

Aufgrund der Baumartenzusammensetzung werden die Bestände als „überwiegend gebietsfremd“ klassifiziert. Für diesen Biotoptyp sieht die BayKompV einen Wert von 8 WP/m<sup>2</sup> vor. Dies entspricht einer mittleren naturschutzfachlichen Wertigkeit. Als Fläche für die jeweiligen Baumbestände wurde die Kronenfläche herangezogen.

### B432 Streuobstbestand, mittlere Ausprägung

Im Norden des Geltungsbereichs befindet sich ein artenarmes Extensivgrünland (s.u.), das auf einer Teilfläche mit 13 mittelalten Apfelbäumen bestanden war. Diese wurden im Zuge der Vorbereitung zum Bauvorhaben zusammen mit weiteren 7 Obstbäumen, die sich auf dem privilegierten Bereich des Cap2U-Bauantrages befanden (s. Abb.1, rote Darstellung), bereits gerodet. Die Charakteristika einer gesetzlich geschützten Streuobstwiese erfüllte der Obstbaumbestand nicht: Sie waren u.a. äußerst niedrigkronig, strukturarm, verfügten über einen zu geringen Abstand (max. 6 m statt min. 10 m) und standen nicht auf landwirtschaftlich genutztem Grünland. Auch die Kriterien des Biotoptyps Streuobstbestand wurden nur ansatzweise erfüllt, der erforderliche Strukturreichtum lag nicht vor. Damit lag auch keine hervorgehobene Bedeutung faunistischer Art vor.

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde die Fläche dennoch als Streuobstbestand, mittlere Ausbildung, bewertet, um eine gewisse Wertigkeit und die flächenhafte Ausprägung hervorzuheben, die bei der Bewertung als Baumgruppe (Biotoptyp B322) nicht in erforderlichem Maße berücksichtigt werden würde. Der Unterwuchs ist entsprechend der Biotopkartierung Bayern als GE00BK anzusprechen

Dem Streuobstbestand mittlerer Ausprägung werden 10 WP/m<sup>2</sup> zugeordnet. Dies entspricht einer mittleren naturschutzfachlichen Wertigkeit.

### G213 Artenarmes Extensivgrünland

Große Anteile des nördlichen Geltungsbereiches werden von einer Rasenfläche eingenommen, die zum Teil von einem Streuobstbestand eingenommen wurde (s.o.). Auf dieser erfolgt keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung (z.B. zur Heuproduktion). Durch regelmäßige Pflege/Mahd wird der Rasen so kurz gehalten, dass sich zu keiner Zeit ein naturschutzfachlich wertvoller Grünlandcharakter einstellt.

Der Westen der Rasenfläche zeichnet sich durch Arten aus, die keine hohen Standortansprüche besitzen: trittresistenten Pflanzen wie Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), ebenso wie typische Wiesenarten wie Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Gewöhnlicher-Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*). In den östlichen Bereichen dominieren Magerkeitsanzeiger: Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) und Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus* agg.). Vereinzelt wachsen im Nordosten der Rasenfläche Teppiche von Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). Die östliche Grenze des Rasens unter der oben beschriebenen Baumgruppe ist die Hälfte des Tages beschattet und durch Moosbewuchs charakterisiert, was typisch für eine häufig gemähte Rasenfläche ist.

Zwar wird die Fläche nicht landwirtschaftlich genutzt und entspricht auch auf Grund der Mahdhäufigkeit eher dem Biotoptyp G4 Tritt-/Parkrasen, in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde sie dennoch als Extensivgrünland (Biotop GE00BK) bezeichnet, um das vergleichsweise große Artenspektrum zu würdigen.

Entsprechend der BayKompV erhält das *Artenarme Extensivgrünland* 8 WP/m<sup>2</sup> und weist somit eine mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit auf.

#### P5 Sonstige versiegelte Freiflächen

Der südliche Geltungsbereich besteht aus bereits versiegelten bzw. geschotterten Flächen, die im Zuge der Baumaßnahme erhalten bleiben. Da diese Flächen keinerlei Wertigkeit für die Umwelt besitzen, werden sie gemäß der BayKompV mit 0 WP/m<sup>2</sup> bewertet.

#### Erhaltungsgebot Gehölze

Der im Bebauungsplan als „Erhaltungsgebot Gehölze“ gekennzeichnete Gehölzrandbereich im Süden des Geltungsbereiches wird im Zuge der Baumaßnahme nicht beansprucht und bleibt erhalten. Aus Gründen der Vollständigkeit wird das Erhaltungsgebot an dieser Stelle erwähnt.

### **Fauna**

#### Vögel

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt vier Vogelarten (Amsel, Bachstelze, Rabenkrähe, Ringeltaube) festgestellt. Bei diesen handelte es sich lediglich um Nahrungsgäste. Brutvögel (Arten mit Brutnachweis und Brutverdacht) wurden innerhalb des Vorhabensbereichs nicht erfasst. Das Ergebnis ist auf die überwiegende strukturarme Ausprägung des Geltungsbereiches mit dem Zierrasen und den jungen Gehölzen zurückzuführen.

#### Reptilien

Die Reptilienerfassung blieb ohne Nachweis. Der Grund hierfür liegt vor allem im Fehlen von für Reptilien geeigneten Habitats-elementen, wie Steinschüttungen oder Totholzhaufen. Zwar sind im Vorhabensbereich Gehölzränder und ähnliche Strukturen vorhanden, die grundsätzlich ein Lebensraumpotenzial für Reptilien bieten, jedoch konnten auch in diesen keine Reptilien festgestellt werden.

#### Fledermäuse

Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse kommen in dem Geltungsbereich nicht vor. Eine Nutzung der Gehölze konnte bei einer Detektor-Untersuchung in beiden Vorhabensbereichen auch nicht festgestellt werden. Winterquartiere können aufgrund fehlender Strukturen an den Gehölzen ausgeschlossen werden.

### Haselmaus

Der Baumbestand in der nordöstlichen Randzone des Geltungsbereichs stellt aufgrund der strukturarmen Ausprägung kein geeignetes Habitat für die Haselmaus dar: So wiesen die ehemals vorhandenen Bäume keine Baumhöhlen auf, die von der Haselmaus genutzt werden könnten. Darüber hinaus ist die Strauchschicht des Baumbestandes niedrig und lückig, was auch keinen idealen Zustand für ein Haselmausvorkommen darstellt.

Im Bereich des geplanten Mehrzweckgebäudes erfolgte im Rahmen des Cap2U-Bauantrages sowie im östlich angrenzenden Bereich eine Untersuchung des vorhandenen Gebüschbestandes mittels künstlicher Niströhren. Im Bereich des Mehrzweckgebäudes bzw. des Geltungsbereichs wurden keine Nachweise erbracht. Im Vorhabensbereich des Bauantrages zur CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage erfolgte dagegen ein Nachweis der Haselmaus. Geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Haselmaus wurden hierfür formuliert und umgesetzt (s. Artenschutzbeitrag Cap2U-Bauantrag). Unter anderem wurde diese in den südlich zum Geltungsbereich angrenzenden größeren Gehölzbestand vergrämt. Dieses wurde zuvor auf weitere Vorkommen der Haselmaus untersucht. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass die vergränte Haselmaus durch andere Haselmäuse keiner Flächenkonkurrenz ausgesetzt ist. Für den Gehölzbestand wurde eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF 1: *Aufwertung der Umgebung für die Haselmaus*) durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse sowie die Methodik des Haselmausmonitorings sind dem Cap2U-Bauantrag (s. Anhang 1 des Artenschutzberichtes, Kapitel 8.2) zu entnehmen.

Im Zuge des B-Plan-Verfahrens wurde der Bereich der CEF 1-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) geringfügig an die südliche Grenze des Geltungsbereiches angepasst (s. Abb. 6: Überschneidung gelb gestrichelte Linie und Geltungsbereich). Da es sich bei der CEF 1 Fläche nur um eine schematische Abgrenzung handelte, in welcher die Neuanpflanzungen erfolgen sollten (Suchraum), kommt es durch die geringfügige Anpassung der Abgrenzung zu keiner Verminderung der Funktionalität der vorgezogenen Artenschutzmaßnahme. In den Gehölzbestand der CEF 1-Maßnahme erfolgt weiterhin kein Eingriff durch das B-Plan-Vorhaben.

### Weitere europarechtlich geschützte Arten

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im Vorhabensbereich ist nicht mit einem Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Arten zu rechnen:

Die Gehölzbestände wiesen einen vitalen Zustand auf und sind deshalb für geschützte totholzbewohnende Käferarten als Fortpflanzungsstätte ungeeignet.

Für europarechtlich geschützte Schmetterlingsarten (Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Großer Feuerfalter) obligate Wirtspflanzen wurden im Vorhabensgebiet nicht vorgefunden.

(Semi-)Aquatische Biotope, die von wassergebundenen Arten (z.B. Amphibien, Libellen) genutzt werden können, sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

### **Gesetzlich geschützte Biotope**

Innerhalb des geplanten Geltungsbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG/ Art. 23 BayNatSchG geschützte Biotope.

### **Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse**

Im Geltungsbereich kommen keine Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse vor.

### **Schutzgebiete**

Der südliche Geltungsbereich befindet sich fast vollständig innerhalb der Erschließungszone des Naturparks Spessart (NP-00015) (s. Abb. 5). Andere Schutzgebiete sind innerhalb des Vorhabensbereichs nicht ausgewiesen. Südlich grenzt der Geltungsbereich an das geschützte Biotop „*Z.T. ehemals als Streuobst- bzw. Rebflächen genutzte, sehr dichte Gebüsch westlich und östlich der Zementfabrik bei Lengfurth*“ (Biotophaupt Nr. 6123-0052) an, das aber nicht vom Vorhaben betroffen ist (s. Abb. 5.). Nördlich des Geltungsbereichs in ca. 70 m Entfernung grenzt das FFH-Gebiet *Magerstandorte bei Marktheidenfeld und Triefenstein* (Nr. 6123-371) an. In über 500 m Entfernung südöstlich liegt zudem das FFH-Gebiet *Mainrockenhänge am Kallmuth* (Nr. 6123-302). Eine gesonderte Eingriffsbeurteilung zu diesen Schutzgebieten enthält die Natura 2000-Vorprüfung zum Bebauungsplan.

### **Biodiversität und Biotopverbund**

Gemäß §7 (1) BNatSchG ist die biologische Vielfalt (Biodiversität) als die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen definiert. Die Grünflächen im Geltungsbereich sind insgesamt von mittlerer Bedeutung für die Biodiversität: Der nördliche Geltungsbereich wird zum Großteil von einem Streuobstbestand eingenommen, der mit kurzstämmigen Apfelbäumen bestanden ist. Im Osten grenzt die Fläche an einen Bestand größtenteils nicht einheimischer Baumarten an. Durch den Geltungsbereich verläuft eine geschotterte bzw. vollversiegelte Fläche, die als Parkplatz und Werkszufahrt genutzt wird. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades weist diese eine sehr geringe bis keine Bedeutung für die Biodiversität auf. Auf Grundlage der durchgeführten Bestandserhebung ist die Bedeutung des Geltungsbereichs für die Biodiversität als gering bis mittel einzuordnen.



**Abb. 5:** Luftbild des Vorhabensbereichs (rote Markierung), Lage der umgebenden geschützten Biotope (rosa Fläche), des Naturparks Spessart (orange Schraffur) und des FFH-Gebietes *Magerstandorte bei Marktheidenfeld und Triefenstein* (Nr. 6123-371) (rote Schraffur) (Quelle: © Daten: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics)

Die Bedeutung des Geltungsbereichs für den Biotopverbund ist aufgrund der Lage vergleichsweise gering: Der außerhalb des Werkszauns liegende Geltungsbereich liegt zwischen dem östlichen Ortsrand von Triefenstein-Lengfurt und dem Zementwerk. Eine größere Bedeutung als Wanderkorridor für Tierarten weist der Geltungsbereich somit nicht auf. In dem südlich bzw. südwestlich gelegenen geschützten Biotop „Z.T. ehemals als Streuobst- bzw. Rebflächen genutzte, sehr dichte Gebüsche westlich und östlich der Zementfabrik bei Lengfurth“ erfolgt kein Eingriff.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Main-Spessart-Kreises (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1996) liegt das Vorhabensgebiet am Rand des „Karlstädter Muschelkalkgebiets“. Besondere Bedeutung für den Biotopverbund wird dem Vorhabensbereich dort nicht attestiert.

### 3.5 Schutzgut Landschaft

#### Methoden

Die Bestandsbeschreibung erfolgt auf Basis einer vor Ort durchgeführten Landschaftsbildanalyse. Die Bewertung wird anhand der in Anlage 2.2 der BayKompV genannten Kriterien durchgeführt.

Zur Bearbeitung des Schutzgutes Landschaft wurde neben der Bestandsaufnahme des Untersuchungsraumes im Rahmen der Kartierarbeiten auch die Geländetopographie auf Basis der topographischen Karte berücksichtigt.

#### Bestandsbeschreibung und -bewertung

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Großlandschaft *Südwestliches Mittelgebirge/ Stufenland* (Nr. 4) in der Naturraum Haupteinheit *Odenwald, Spessart und Südrhön* (Nr. D55) und Naturraum-Einheit *Sandsteinspessart* (Nr. 141) (Daten- u. Kartendienst FIS-Natur 2024).

Der Großteil des Geltungsbereiches liegt außerhalb des eingezäunten Zementwerksgeländes auf einer Höhe von etwa 180 mNN und steigt in nördliche Richtung bis etwa 190 mNN an. Der südliche Bereich liegt ohne nennenswerte Steigungen ebenfalls auf etwa 180 mNN. Südlich der Vorhabensfläche fällt das Gelände in einem verhältnismäßig steilen Hang auf etwa 150 m mNN ab.

Der Vorhabensbereich ist Teil des Geländes des Zementwerks und unterscheiden sich in seiner Struktur: Der nordöstliche Teil des Geltungsbereichs wird zum Großteil von einem Streuobstbestand eingenommen, der mit kurzstämmigen Apfelbäumen bestanden ist. Im Osten grenzt die Fläche an einen Bestand größtenteils nicht einheimischer Baumarten an. Durch den Geltungsbereich verläuft eine geschotterte bzw. vollversiegelte Fläche, die als Parkplatz und Werkszufahrt genutzt wird. Östlich des Geltungsbereiches befinden sich die Gebäude des Zementwerks, im Westen die Ortslage von Lengfurt. Der Hang nördlich der Vorhabensfläche wird landwirtschaftlich genutzt und ist vor allem mit Wein bestockt. Der südliche, steilere Hang zeichnet sich durch Gehölzbestände aus.

Der Geltungsbereich ist nicht Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Das „LSG innerhalb des Naturparks Spessart (ehemals Schutzzone)“ (ID LSG-00561.01) liegt in etwa 420 m Entfernung südöstlich des Geltungsbereiches.

Einrichtungen der landschaftsgebundenen Erholung (Wander-, Radwege, Rastplätze, Hütten) kommen im Vorhabensbereich selbst nicht vor. Ein Abschnitt der MSP 36, der den Geltungsbereich nördlich begrenzt, gehört zum örtlichen Wanderweg „Archäologisches Spessartprojekt – Triefenstein 2“ (Freizeitwege-ID 22118). Dieser verläuft südlich des Zementwerks am Main entlang und führt nördlich des Vorhabensbereichs auf den Lochberg. Der Abschnitt, der direkt an der MSP 36 entlangführt weist eine Länge von etwa 70 m auf.

Anhand der in Anlage 2.2 der BayKompV aufgeführten Bewertungskriterien zum Schutzgut Landschaft ist zu konstatieren, dass die Vorhabensteiflächen stark anthropogen überformt sind: Insbesondere das durch häufige Mahd kurzgehaltene artenarme Extensivgrünland im nördlichen Geltungsbereich, aber auch die Zusammensetzung aus vorwiegend nicht einheimischen Baumarten in den Gehölzbeständen entsprechen nicht der naturraumtypischen Eigenart. Die Lage zwischen der in diesem Bereich spärlichen Ortsbebauung von Lengfurt und den Gebäuden des Zementwerks bzw. die Lage innerhalb der Werksumzäunung führt zu deutlichen Vorbelastungen in Form visueller Beeinträchtigungen auf den Flächen selbst.

Der Großteil des Geltungsbereiches ist reliefbedingt und aufgrund der im Süden vorhandenen Gehölzkulisse nur eingeschränkt aus der Umgebung einsehbar. Kulturhistorische Landschaftselemente kommen im Betrachtungsraum nicht vor. Die Bedeutung der Flächen für die Erholung in diesem Landschaftsraum ist vergleichsweise gering. Dies trifft insbesondere auf den innerhalb des Werkszauns liegenden Bereich zu, der nicht öffentlich zugänglich ist. Insgesamt weist der Vorhabensbereich eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

### **3.6 Schutzgut Mensch**

#### **Methoden**

Die Bestandsbeschreibung zum Schutzgut Mensch basiert auf den Ausweisungen des Flächennutzungsplans sowie weiteren frei verfügbaren Kartenwerken.

Zur Beurteilung der von dem mit Umsetzung der Planung erweiterten Industriebetriebs ausgehenden Schallemissionen auf die schutzbedürftige Nachbarschaft wurde ein Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse im Folgenden kurz zusammengefasst dargestellt werden.

In Bezug auf erwartbare Staubemissionen bei Umsetzung der geschotterten Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, erfolgt eine verbal-argumentative Beurteilung. Da aufgrund der geplanten Nutzung keine maßgeblichen Änderungen des Staubregimes zu erwarten sind, wurde auf die Erstellung eines Staubgutachtens verzichtet.

Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beruht auf den durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan und die zugehörigen Konkretisierungen innerhalb des Vorhabens- und Erschließungsplans tatsächlich ermöglichten Nutzungen, also ein Mehrzweckgebäude, Lagerflächen und Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen, PKW- und LKW-Stellplätze. Innerhalb des Plangebietes sind nur diese zum Bebauungsplan genannten Nutzungen zulässig. Diese Nutzungen sind konkreten Industriebetrieben (Zementwerk und CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage) funktional zugeordnet. Es handelt sich somit in der Sache um Festsetzungen für ein eingeschränktes Industriegebiet. Diese Einschränkungen sind bei der Beurteilung des Störpotentials zu berücksichtigen. Aus diesem Grund wird kein grundlegender Konflikt aufgrund der räumlichen Nähe zu den nächsten schutzwürdigen Nutzungen im faktischen Mischgebiet gesehen.

Abgesehen von den Schall- sowie Stoff- und Staubimmissionen sind keine weiteren Immissionskonflikte zu erwarten, die durch die vorgenannten konkreten Nutzungsmöglichkeiten hervorgerufen werden könnten. Zu beachten ist dabei, dass nur die Auswirkungen dieser konkreten Nutzungen im Umweltbericht dargestellt und in die Abwägung einbezogen werden müssen, weitergehende Untersuchungen, insbesondere von anderen, nicht im Vorhaben- und Erschließungsplan explizit aufgeführten industriellen Nutzungen dagegen nicht Bestandteil der Planung und damit auch nicht erforderlich sind.

### **Bestandsbeschreibung und -bewertung**

Der geplante Geltungsbereich erstreckt sich auf einen durch die Heidelberg Materials AG bereits als Parkierungsfläche und Zufahrt genutzten Bereich. Das Werksgelände der Heidelberg Materials AG ist im Flächennutzungsplan als *Industriegebiet* ausgewiesen. Nach Ansicht des Landratsamt Main-Spessart ist aber der Bereich, für den der Bebauungsplan aufgestellt wird, von der Privilegierung ausgeschlossen.

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an die MSP 36 an. Dadurch ist das Plangebiet gut erschlossen.

Die nächstgelegenen Wohnbebauungen in Lengfurt sind im Flächennutzungsplan als *Mischgebiet* ausgewiesen. Die dem Geltungsbereich auf der anderen Mainseite gegenüberliegende Bebauung in Trennfeld liegen innerhalb eines *Allgemeinen Wohngebietes*.

Wohnbebauungen weisen eine grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber Immissionen insbesondere beim Schall aus. Die bestehenden Vorbelastungen von Schallimmissionen im Plangebiet wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung durch die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH (2024) erfasst und bewertet. Das Gutachten stellt fest, dass durch den Betrieb des Zementwerks der Heidelberg Materials AG und den zukünftigen Betrieb der geplanten CO<sub>2</sub>-Abscheideanlage die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der schutzbedürftigen Nachbarschaft in der Nachtzeit bereits ausgeschöpft sind. Die Schall-Immissionspegel in der Nachbarschaft dürfen daher durch die Immissionen der geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht weiter erhöht werden. Als Zielwert für das Vorhaben formuliert das Gutachten daher eine für die durch den Bebauungsplan planungsrechtlich ermöglichten zusätzlichen Nutzungen eine Schallimmissions-Zusatzbelastung, die mindestens um 15 dB(A) unter den jeweiligen Orientierungswerten der DIN 18005 liegt.

Der Geltungsbereich zeichnet sich im Ausgangszustand durch eine Wiesenfläche, geschotterte Parkplätze sowie eine asphaltierte Zufahrtsstraße zum Werksgelände aus. In Bezug auf die Staubb Belastung ist durch die bereits bestehende Nutzung der Parkplätze sowie das angrenzende Werksgelände somit bereits eine geringe Vorbelastung durch Staub anzunehmen.

### 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgütern zählen neben Gebäuden mit besonderer kultureller Bedeutung auch Ausgrabungen und archäologische Fundstätten. Als Sachgüter werden gesellschaftliche Werte bezeichnet, die eine hohe funktionale Bedeutung im Siedlungsraum sowie in der freien Landschaft hatten oder haben (z.B. Brücken, Versorgungsleitungen und -trassen, Straßen- und Eisenbahnen).

Kulturhistorische Landschaftselemente kommen im Geltungsbereich nicht vor. Auch Einrichtungen für eine landschaftsgebundene Erholung (z.B. Wander- u. Radwege) existieren dort nicht.

Eine Abfrage zum Vorkommen von Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas) im Geltungsbereich erfolgte zur Erstellung des Umweltberichts nicht. Dieses ist im Rahmen der Erschließungs- und Ausführungsplanung durchzuführen.

### 3.8 Schutzgut Fläche

#### Methoden

Das Schutzgut Fläche ist mit der Neufassung des Baugesetzbuch vom 03.11.2017 als eigenständiges Schutzgut zu berücksichtigen und ist somit nicht mehr Teil des Schutzguts Boden. Im Vordergrund steht hier der flächensparende Umgang mit Grund und Boden wie bereits in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen. Die Fläche dient als nicht vermehrbare Ressource als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme von Flächen, das heißt von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche, gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel dieser Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung des Flächenverbrauchs von Siedlungs- und Verkehrsfläche. Dieser sparsame Umgang mit Grund und Boden wird durch das 30 ha-Ziel der Bundesregierung verfolgt, welches eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auf 30 ha im Jahr bis zum Jahr 2030 fordert.

Neben dem Flächenverbrauch geht es in diesem Rahmen auch um die Zerschneidung und Zersiedelung von Freiflächen. Da enge Wechselbeziehungen zwischen dem Schutzgut Fläche und den Schutzgütern Boden, Landschaft, Tiere und Pflanzen bestehen, werden die qualitativen Aspekte bei diesen Schutzgütern beschrieben und bewertet. Der Begriff „Fläche“ umfasst in diesem Zusammenhang „Freiflächen“ außerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungen.

#### Bestandsbeschreibung und -bewertung

Für den gesamten geplanten Geltungsbereich besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Vorhabensfläche liegt somit im Außenbereich. Im Flächennutzungsplan (FNP) des Marktes Triefenstein vom 02.02.1990 wird die Fläche des Geltungsbereichs als *Industriegebiet* (GI) ausgewiesen.

Ein großer Teil des geplanten Geltungsbereichs wird bereits als Verkehrs- und Parkierungsfläche genutzt. Die Zufahrtstraße und die PKW-Stellplätze im Südosten sind versiegelt. Südlich und nördlich der Zufahrtsstraße sind weitere Flächen als Park und Rangierflächen aufgeschottert. Diese Flächen bleiben im Zuge des geplanten Vorhabens unverändert erhalten. Nur im Norden des Geltungsbereichs sowie kleinflächig im Anschlussbereich an die MSP 36 werden bisher unversiegelte Grünflächen mit einer Größe von insgesamt ca. 2.040 m<sup>2</sup> überplant.

Über die westlich des Geltungsbereichs verlaufende Kreisstraße MSP 36 ist der Vorhabensbereich infrastrukturell gut erschlossen. Daher ist kein zusätzlicher planexterner Folgeflächenverbrauch erforderlich beziehungsweise zu erwarten.

#### **4 Status quo Prognose**

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist eine Fortdauer der aktuell vorliegenden Bestandsituation zu erwarten. So wird der Großteil des Geltungsbereichs weiterhin als artenarmes Extensivgrünland bewirtschaftet werden, welches durch häufige Mahd gekennzeichnet ist. Auch die Nutzung der derzeitigen Zufahrt und des Parkplatzes würde sich bei einer Nicht-Durchführung der Planung nicht ändern.

#### **5 Konfliktanalyse**

##### **5.1 Planungsrecht**

###### Regionalplan

Nach dem genehmigten Regionalplan der Region Würzburg bestehen für den geplanten Geltungsbereich keine regionalplanerischen Ausweisungen. Die geplante Anlage von LKW-Stellplätzen, Ausweisung von PKW-Stellplätzen, die Errichtung des Mehrzweckgebäudes sowie die sonstige geplante Gestaltung der Freiflächen im Zuge des vorliegenden Bebauungsplans widersprechen daher nicht den regionalplanerischen Zielstellungen.

###### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan des Marktes Triefenstein vom 02.02.1990 wird die Fläche des Geltungsbereichs als *Industriegebiet* (GI) ausgewiesen. Die geplante Überbauung bzw. Anlage von Stellplätzen sind typische Bestandteile von Industriegebieten und widersprechen somit nicht den kommunalen Planungen.

## 5.2 Schutzgut Boden

Zur geplanten Anlage der Stellplätze sowie Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, wird der kulturfähige Oberboden abgeschoben und die Fläche anschließend versiegelt. Aus dem Abtrag des natürlichen Oberbodens, der zumindest durchschnittliche Regel- und Speicherfunktionen im Naturhaushalt erfüllt, resultiert ein Verlust von bodengetragenen Funktionen. Der Umfang des Funktionsverlustes wird dadurch reduziert, dass zur Anlage der Parkierungs- und Lagerflächen auch mehrere bereits überprägte Flächen herangezogen werden, die praktisch keine Funktionalität aufweisen.

Der Oberbodenabtrag bzw. der Bodeneingriff umfasst eine Fläche von ca. 2.040 m<sup>2</sup>, sodass der Funktionsverlust im Naturhaushalt vergleichsweise gering ist. Zudem wird der anfallende Kulturboden zur Rekultivierung der betrieblichen Abbauflächen im Steinbruch des Zementwerks eingesetzt. Durch Wiederherstellung leistungsfähiger Rekultivierungsböden werden die ursprünglich gegebenen Funktionen des Bodens an anderer Stelle wiederhergestellt.

Für das Schutzgut Boden werden weitere vorhabensbedingte Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. die fachgerechte Handhabung des umgelagerten Bodensubstrats, vermieden.

Gemäß der Arbeitshilfe des LFUBAY (2017) können die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Biotopwert subsumiert werden. Insgesamt ergibt sich im vorliegenden Fall daher kein zusätzlicher Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden. Die Funktionen des Schutzguts werden über die Ausgleichsmaßnahmen des Schutzguts Arten und Lebensräume mit abgedeckt.

## 5.3 Schutzgut Wasser

Die vorhabensbedingte Gestaltung (Oberbodenabtrag, Aufschotterung der Lagerflächen, Versiegelung für die LKW-Stellplätze) ist vergleichsweise kleinflächig. Mit der geplanten Aufschotterung für die Lagerflächen bleibt die Infiltrationsfähigkeit erhalten, sodass maßgebliche Auswirkungen auf die Infiltration von Niederschlagswasser, die Grundwasserneubildung und den Abfluss des Vorfluters nicht zu erwarten sind.

Durch die Versiegelung für die LKW-Stellplätze verliert der Boden hingegen die Infiltrationsfähigkeit. Die Entwässerung dieser Flächen erfolgt dezentral, sodass keine Veränderungen des Wasserhaushaltes eintreten.

Für das Schutzgut Wasser werden weitere vorhabensbedingte Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. den fachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, vermieden. Darüber hinaus ist auf den geschotterten Parkplatz- und Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, ohnehin keine offene Lagerung und kein offener Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vorgesehen.

#### 5.4 Schutzgut Klima und Luft

Nach der Beseitigung der Vegetation, der Aufschotterung sowie der Versiegelung wird sich der Geltungsbereich bei entsprechenden Verhältnissen deutlich stärker erwärmen als bisher. Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse, insbesondere der bioklimatischen Verhältnisse im Siedlungsbereich von Lengfurt treten jedoch nicht ein, da ein Kaltluftzufluss über die westlich des Vorhabenbereichs bestehenden Weinberghänge weiterhin erfolgen kann. Darüber hinaus wird die Frischluftproduktion durch die kleinflächige Inanspruchnahme der Gehölzbestände nicht maßgeblich beeinträchtigt. Die umliegenden Gehölzbestände gewährleisten weiterhin eine Frischluftbildung.

Mit dem geplanten Vorhaben ist eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens verbunden. Die Planungen gehen von ca. 10 zusätzlichen LKW pro Betriebstag aus. Durch die Vergrößerung des Angebots an Parkierungsflächen für Veranstaltungen in der benachbarten Festhalle (Saalbau Lengfurt) wird sich keine zusätzliche Erhöhung des PKW-Verkehrs ergeben, da die Besucherzahl im Saalbau unverändert bleibt. Eine zusätzliche Erhöhung im Hinblick auf mögliche Emissionen an Abgasen (u.a. Stickoxid, Kohlendioxid) und Feinstaub ist daher nicht gegeben. Eine Änderung der lufthygienischen Situation ist infolge der geplanten Maßnahmen somit ebenfalls nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Klimawandel ist anzumerken, dass Gehölze, die CO<sub>2</sub> aus der Luft binden, im Geltungsbereich nur sehr kleinflächig vorkommen und deren Beanspruchung somit eine vernachlässigbare Auswirkungen auf eine CO<sub>2</sub>-Minderung hat. Die im Zuge des Bebauungsplans auftretenden zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den vorhabensbedingten LKW-Verkehr sind ebenfalls als unerheblich einzustufen.

Darüber hinaus steht der Bebauungsplan im Zusammenhang mit der geplanten CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage, die dazu dient, das im Zuge der Zementherstellung unvermeidbar anfallende CO<sub>2</sub> als Rohstoff für andere technische und industrielle Anwendungen nach zu nutzen – insbesondere in der Getränke- und Lebensmittelindustrie. Vor allem etwaige regionale Abnehmer der genannten Industriezweige profitieren zusätzlich durch kurze und somit klimafreundlichere Transportwege. Auch dies trägt zu einer besseren Gesamt-CO<sub>2</sub>-Bilanz bei.

Somit kann verhindert werden, dass ein Teil des anfallenden CO<sub>2</sub> unmittelbar in die Atmosphäre abgegeben wird, wodurch der „CO<sub>2</sub>-Fußabdruck“ des Zementwerkes reduziert werden kann. Das Gesamtvorhaben dient daher dem Klimaschutz und der Erreichung der Klimaschutzziele aus dem Pariser Klimaschutz-Abkommen sowie den Bundes- und Landesklimaschutzgesetzen. Der Bebauungsplan hat demnach keine relevanten negativen Auswirkungen auf die Erreichung der (inter-)nationalen Klimaschutzziele. Die Teilvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes sind für die Realisierung dieser Gesamtanlage notwendig und tragen somit ebenfalls zu den vorgenannten Aspekten von Klimaschutz und Maßnahmen bei, die dem Klimawandel entgegenwirken.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Klima und Luft nicht eintritt.

## 5.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### Fauna

Die Untersuchungen haben ergeben, dass eine vorhabensbedingte Beanspruchung von Vogelbruthabitaten, von Fledermausquartieren und von Reptilienlebensräumen nicht eintritt. Auch ein besiedelter Haselmaus-Lebensraum ist nicht betroffen.

Vor dem Hintergrund des bereits bestehenden Verkehrs auf der angrenzenden, stark befahrenen MSP 36 sowie des angrenzenden Werksgeländes entsteht durch die zukünftige Nutzung der PKW- und LKW-Stellplätze, des Mehrzweckgebäudes sowie der Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, kein erhöhtes Störpotenzial (Schall, Licht) für die im Umfeld vorkommenden Brutvögel.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Bebauungsplan kommt zum Ergebnis, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz durch die baubedingten Eingriffe nicht ausgelöst werden.

Somit ist festzuhalten, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Fauna von dem Bebauungsplan ausgeht.

### Biotope

Eine zusammenfassende Darstellung der zu beanspruchenden Biotope innerhalb des Geltungsbereiches enthält auf Basis der in Kap. 3.4 dargestellten Bewertungen die nachfolgende Tabelle 2. Deren naturschutzfachliche Bedeutung reicht von sehr geringwertig bis mittelwertig. Hochwertige bzw. gesetzlich geschützte Biotope sind nicht betroffen.

**Tab. 2:** Innerhalb des Geltungsbereichs vorhandene Biotoptypen und deren naturschutzfachliche Bedeutung

Biotoptyp	Bewertung [Wertpunkte/m <sup>2</sup> ]	Naturschutzfachliche Bedeutung
P5 Sonstige versiegelte Freiflächen	0	keine
B322 Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	8	mittel
G213 Artenarmes Extensivgrünland	8	mittel
B432 Streuobstbestand, mittlere Ausprägung	10	mittel
B112 Mesophile Gebüsche/Hecken	10	mittel

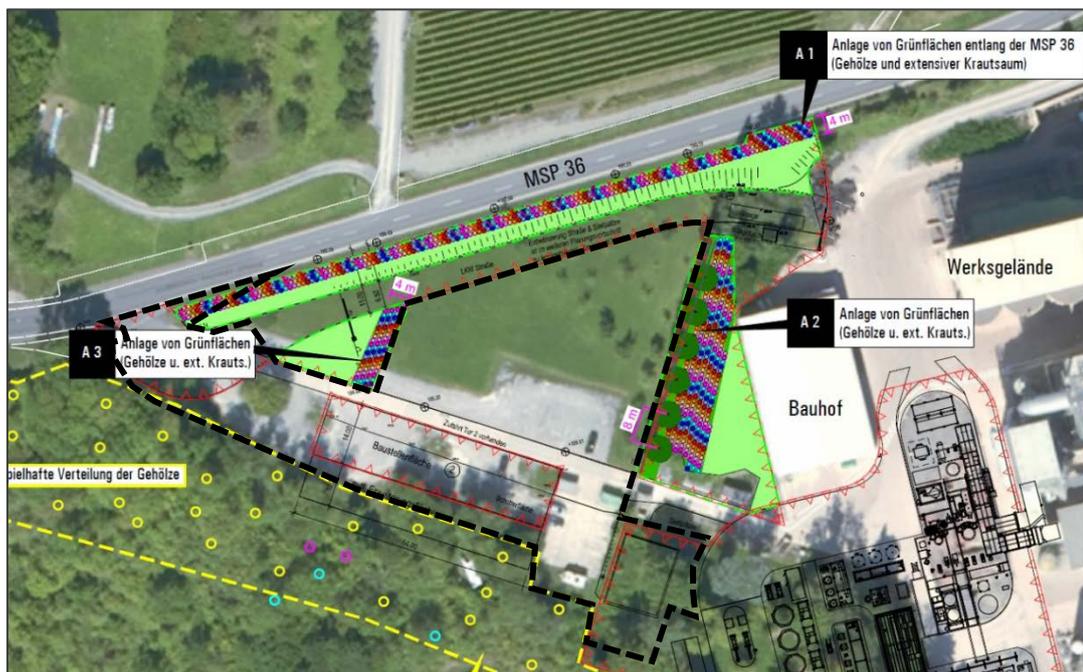
Im Zuge der Baumaßnahme werden die jeweiligen Biotoptypen zu Schotter- und Asphaltflächen umgestaltet und somit vollständig beansprucht. Die bereits versiegelten Flächen bleiben erhalten und werden als Park- und Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau bereitstehen, genutzt. Die Beanspruchung der Lebensräume mit einer naturschutzfachlichen Bedeutung wird durch externe Ökopunkte ausgeglichen (s. Kap. 8.3). Wertgebende Tierarten sind vom Eingriff nicht betroffen.

Im Rahmen des gesonderten Cap2U-Bauantrages erfolgt nach dem Bauvorhaben eine Wiederherstellung von Gehölzbeständen östlich zum Geltungsbereich angrenzend am Rand des Werksgeländes sowie die Neuanlage von Gebüschstrukturen entlang der MSP 36 (s. Abb. 6 und Cap2U-Bauantrag). Die Planung sieht Grünflächen mit Gehölzen (mesophile Gebüsche/ Hecken, Einzelbaum/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung) und einem extensiven Krautsaum (Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte) vor. Die Neupflanzungen dienen einerseits dem Ausgleich des vorhabenbezogenen Eingriffs in Natur und Landschaft, andererseits aber auch als artenschutzrechtlich-funktionaler Ausgleich für gebüschbrütende Vogelarten. Die geplanten Grünflächen fungieren gleichzeitig als funktioneller Ausgleich für die beanspruchten Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches des hier vorliegenden B-Plan Verfahrens.

Zudem dienen die Gehölze sowohl für den Vorhabensbereich des Bauantrages als auch für den des B-Plan Bereiches als Sichtschutz. Innerhalb des Geltungsbereiches können keine Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden (Realkompensation), da hier nach Beendigung der Baumaßnahme keine Grünflächen mehr vorhanden sind.

Des Weiteren wurde - wie in Kap. 3.4 erläutert - im Zuge des B-Plan-Verfahrens der Bereich der CEF 1-Maßnahme geringfügig an die südliche Grenze des Geltungsbereiches angepasst (s. Abb. 6: Überschneidung gelb gestrichelte Linie und Geltungsbereich).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit der geplanten Anlage von Stell- und Parkplätzen, von Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, und eines Mehrzweckgebäudes im Zuge des Bebauungsplans eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts durch die Biotopbeanspruchung nicht eintritt.



**Abb. 6:** Im Rahmen des Cap2U-Bauantrages geplante Ersatzpflanzungen (A1, A2, A3: Gehölzpflanzungen und Krautsaum) angrenzend zum Geltungsbereich (schwarz gestrichelt) und CEF 1 Maßnahme (gelb gestrichelte Linie) (arguplan GmbH, Stand: 14.11.23; Maßnahmenkarte zum LBP des Cap2U-Bauantrages)

## Schutzgebiete

Da keine Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches liegen, findet keine direkte Flächeninanspruchnahme dieser statt.

Die Natura 2000-Vorprüfung zum Bebauungsplan kommt zu dem Ergebnis, dass die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der in der Umgebung vorhandenen FFH-Gebiete *Magerstandorte bei Marktheidenfeld und Triefenstein* (Nr. 6123-371) und *Maintrockenhänge am Kallmuth* (Nr. 6123-302) durch indirekte Wirkungen nicht erheblich beeinträchtigt werden.

## Biodiversität

Wie im Kap. 3.4 erläutert, besitzt der Geltungsbereich für die Artenvielfalt aufgrund der zum einen versiegelten Flächen und der zum anderen tendenziell artenarmen Grünflächen eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Biodiversität. Durch eine höhere Relevanz zeichnet sich der Streuobstbestand aus.

Da im Rahmen des Cap2U-Bauantrages auf den angrenzenden Flächen des Geltungsbereiches eine Wiederherstellung von Gehölzen erfolgt, welche auch als funktioneller Ausgleich für potenziell betroffene Vogelarten für die beanspruchten Grünflächen des B-Plans fungieren, werden die Auswirkungen auf die Biodiversität reduziert.

### **Biotopverbund**

Die Beschreibungen zum Biotopverbund im Kap. 3.4 verdeutlichen, dass die Bedeutung des Geltungsbereichs für diesen Aspekt vergleichsweise gering ist.

Eine Funktion der Baumreihe als obligate Leitstruktur kann ausgeschlossen werden, da eine Anbindung an größere Waldstrukturen nicht gegeben ist. Auch die Lage zwischen der Kreisstraße MSP 36 und dem Zementwerksgelände, die als Störfaktoren wirken, ist für eine Funktion als Leitstruktur nicht förderlich.

Eine Zerschneidung von zusammenhängenden Biotopverbänden tritt durch die entstehenden Schotter- und Asphaltflächen nicht ein. Außerdem erfolgt im Rahmen des Cap2U-Bauantrages nach dem Bauvorhaben eine Wiederbestockung der Gehölzbestände östlich angrenzend zum Geltungsbereich am Rand des Werksgeländes sowie die Neuanlage von Gebüschstrukturen entlang der MSP 36, um mittelfristig einen funktionellen Ausgleich für potenziell vom Bauvorhaben betroffene Vogelarten zu generieren, der auch dem Biotopverbund zuträglich ist. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass mit der geplanten Anlage von LKW-Stellplätzen und Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, die Biotopverbundfunktionen nicht erheblich beeinträchtigt werden.

## **5.6 Schutzgut Landschaft**

Die Bestandsbeschreibung verdeutlicht, dass der Geltungsbereich aufgrund der starken anthropogenen Überformung eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft besitzt. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt trägt lediglich der aus kurzstämmigen Apfelbäumen bestandene Streuobstbestand bei.

Im Zuge der Errichtung der LKW-Stellplätze und der Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, erfolgt nicht nur eine Beseitigung der vorhandenen Vegetation im gesamten Vorhabensbereich, sondern auch eine geringfügige Geländemodellierung in den Hang zwischen der MSP 36 und dem bereits vorhandenen geschotterten Parkplatz im nördlichen Geltungsbereich. Auf der Fläche des geplanten ca. 5 m hohen Mehrzweckgebäudes wird ebenfalls die Vegetation beseitigt. Das geplante Gebäude liegt innerhalb des stark anthropogen geprägten Werksgeländes und somit innerhalb der Sichtkulisse der bereits bestehenden Werksbebauung sowie der östlich angrenzenden geplanten CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage miteingebettet sein.

Infolge der Flächenbeanspruchung und der Geländemodellierung wird das Landschaftsbild im Bereich der Vorhabensfläche nicht erheblich verändert, da das Gelände ohnehin gen Süden abfällt. Weiterhin erhöht sich die Einsehbarkeit des Werksgeländes durch das temporäre Wegfallen der Baumgruppe entlang der Werksumzäunung nur vorübergehend.

Diese Veränderungen werden aufgrund der umgebenden Reliefverhältnisse auch nur begrenzt wahrgenommen werden. Lediglich von Nutzern der MSP 36, vom Saalbau Lengfurt, einer Mehrzweckhalle am östlichen Ortsrand von Lengfurt, und vom Zementwerk selbst besteht eine Sichtbeziehung.

Im Zuge des Cap2U-Bauantrages erfolgen nach dem Bauvorhaben eine Wiederbestockung der Gehölzbestände östlich zum Geltungsbereich angrenzend am Rand des Werksgeländes sowie die Neuanlage von Gebüschstrukturen entlang der MSP 36. Dadurch wird die Einsehbarkeit in die Vorhabensfläche deutlich reduziert. Insgesamt kann somit festgehalten werden, dass von der geplanten Bebauung keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgehen.

Durch das Vorhaben werden keine Einrichtungen einer landschaftsgebundenen Erholung beansprucht. Nordwestlich des Geltungsbereiches verläuft auf der MSP 36 der örtliche Wanderweg „Archäologisches Spessartprojekt - Triefenstein 2“, der aus der Ortschaft Lengfurt herausführt und nach ca. 70 m entlang des Geltungsbereiches nach Norden in die Weinberge abbiegt. Der Vorhabensbereich ist aufgrund der kurzen Strecke auf dem Wanderweg nur kurz einsehbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion auf diesen Wanderwegabschnittes tritt somit nicht ein.

## 5.7 Schutzgut Mensch

Als potenzielle Beeinträchtigungen des Menschen kommen in erster Linie Belastungen durch Lärm in Folge des Neubaus und Betrieb der LKW- und PKW-Parkplätzen, der Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, des Mehrzweckgebäudes sowie des Straßenverkehrs in Frage.

Die Vorhabensfläche ist durch die Immissionen der im Norden angrenzenden Straße MSP 36, der im Süden liegenden Zufahrt zum Werksgelände sowie des im Osten angrenzenden Werksgeländes der Heidelberg Materials AG bereits vorbelastet. Nach Realisierung der Bebauung im Plangebiet wirken zusätzlich zu den Immissionen des bestehenden Betriebs die Immissionen aus den geplanten Nutzungen (LKW-Stellplätze, Mehrzweckgebäude etc.) auf den Geltungsbereich und die Umgebung ein. Da die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der schutzbedürftigen Nachbarschaft bereits ausgeschöpft sind, müssen die Schallimmissions-Zusatzbelastung durch den Fahrverkehr und die Tätigkeiten im Geltungsbereich den jeweiligen Orientierungswerten der DIN 18005 um mindestens um 15 dB(A) unterschreiten (s. Kap. 3.6), damit keine Belästigungen durch Schall in der schutzbedürftigen Nachbarschaft eintreten.

Ein für die Aufstellung des B-Planes erstelltes schalltechnisches Gutachten (IBAS Ingenieurgesellschaft mbH 2024) bewertet die zusätzliche Schalleinwirkungen aus dem Plangebiet durch den LKW-, PKW- und Gabelstapler-Fahrverkehr, durch Montagearbeit auf den Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, sowie durch die Anlagen des Mehrzweckgebäudes auf schutzbedürftige Nachbarschaft. Das Gutachten zeigt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den nächstgelegenen Wohngebäuden in der Nachbarschaft die Beurteilungspegel zur Tageszeit um mindestens 15 dB(A) und in der maßgebenden Nachtzeit um mindestens 20 dB(A) unterschritten werden. Damit ist sichergestellt, dass die Beurteilungspegel in der Nachbarschaft vorhabenbedingt nicht erhöht werden.

Auch die möglicherweise kurzzeitig auftretenden Schall-Spitzenpegel überschreiten bei den gegebenen Abständen nach Einschätzung des Gutachters nicht die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Ein Teil der PKW-Parkplätze soll, wie bereits bisher, auch zukünftig bei Veranstaltungen im benachbarten Saalbau genutzt werden. Um eine Einschätzung dieser zusätzlichen Parkplatznutzung während der Nachtzeit zu erhalten, hat das schalltechnische Gutachten die durch 60 PKW auftretenden Schallemissionen ergänzend ermittelt und beurteilt. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Parkplatznutzung am nächstgelegenen Immissionsort die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) unterschreiten. Unzulässig hohe Schalleinwirkungen durch die Parkplatznutzung können daher ausgeschlossen werden.

Der zusätzliche LKW-Verkehr von ca. 10 LKW pro Betriebstag ist mit Abgasimmissionen verbunden. Es gibt jedoch keine Anhaltspunkte dafür, dass die Immissionswerte nach der TA Luft bzw. 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) im Bestand überschritten werden und dass diese vorhandenen Immissionen durch die geringe Anzahl an zusätzlichen LKW relevant erhöhen werden.

In Bezug auf aufkommende Staubemissionen durch Fahrbewegungen auf den geschotterten Parkplatz- bzw. Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, ist ebenfalls keine relevante Erhöhung zu erwarten. Die Flächen werden sporadisch als Parkplatz und bei Bedarf als Lagerplatz für u.a. Maschinenteile und Container genutzt. Dabei werden nur feste Teile/Körper, aber keine staubverursachenden Schüttgüter gelagert. Da kein Umschlag staubender Güter stattfindet, weist die Oberfläche nur einen geringen Verschmutzungsgrad mit Feinmaterial auf, der zu Staubemissionen führen könnte. Grober Schotter ist gleichzeitig nur in geringem Umfang staubend. Bei der Vormontage von Maschinenteilen handelt es sich ebenfalls um keine staubgeneigte Tätigkeit. Aufgrund der geringen Verschmutzung der Schotterflächen sowie der sich mit der Zeit potentiell entwickelnden schüttereren Vegetation, sind zudem keine relevanten Staubausschwehungen durch Wind zu erwarten.

Höhere Fahrgeschwindigkeiten sowie ein dauerhaftes Befahren durch eine größere Anzahl von Fahrzeugen, welche zu einem erhöhten Staubaufkommen führen, können aufgrund der Art der Nutzung der Schotterflächen ebenfalls ausgeschlossen werden. So werden diese u.a. als Parkplatz- und Rangierflächen genutzt, ein Durchgangsverkehr liegt aber nicht vor. Ebenso wird die bereits bestehende geschotterte Parkplatzfläche die meiste Zeit nur von wenigen PKWs genutzt. Lediglich bei einzelnen großen Veranstaltungen des Saalbaus kommt es temporär zu einer größeren Anzahl an PKW auch auf den neu angelegten Schotterflächen. Aufgrund deren geringeren Gewichtes (im Vergleich zu LKWs) und der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten auf den Parkplatzflächen verursacht die temporär größere Anzahl an PKWs allerdings nur ein geringes Staubaufkommen. Darüber hinaus findet nur in geringem Maße eine Befahrung der Schotterflächen durch LKW des Zementwerks bei der Be- und Entladung von Gütern auf die Lagerfläche statt, bei welcher auch nur geringe Staubemissionen zu erwarten sind. Für die regelmäßig fahrenden ca. 10 LKW zum Abtransport des flüssigen CO<sub>2</sub> aus der CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage selber sind nicht die geschotterten Lager-/Baustelleneinrichtungen, sondern die betonierte bzw. asphaltierte Zufahrt sowie die LKW-Stellplätze vorgesehen. Des Weiteren sind auf der geschotterten Lagerfläche bei dem überwiegend vorherrschenden Rangierverkehr durch Gabelstapler und LKW ohnehin nur langsame Fahrgeschwindigkeiten möglich. Da bei windigen Verhältnissen und abgetrocknetem Zustand des Geländes ein temporär erhöhtes Staubaufkommen nicht ausgeschlossen werden kann, können bei Bedarf Befeuchtungsmaßnahmen der Lager- und Parkplatzflächen durchgeführt werden.

Insgesamt ist durch die Nutzung der geschotterten Lager- bzw. Parkplatzfläche somit kein maßgebliches Staubaufkommen zu erwarten. Eine Beeinträchtigung des Menschen durch Staubemissionen im Zuge des Bauvorhabens ist somit nicht zu erwarten.

## **5.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die Umsetzung der Planung führt nach heutigem Wissensstand nicht zu einer Inanspruchnahme von Kulturgütern oder archäologischen Fundstätten.

Um eine Beschädigung von Leitung (Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas) zu vermeiden, erfolgt im Rahmen der Erschließungs- und Ausführungsplanung entsprechende Abfrage bei den entsprechenden Versorgern.

## 5.9 Schutzgut Fläche

Die Bedeutung des Schutzguts Fläche spiegelt sich vor allem in den direkten Wechselwirkungen mit den anderen Schutzgütern wider. Der vorhabensbedingte Eingriff in das Schutzgut Fläche durch Versiegelung, Nutzungsumwandlung und Zerschneidung wirkt sich deshalb unmittelbar auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Mensch aus. Die nachteiligen Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme sind in den vorangegangenen Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern bereits aufgeführt.

Die zur Beanspruchung vorgesehene Gesamtfläche ist vergleichsweise klein. Mit Umsetzung des Vorhabens werden die vorhandenen, 0,2 ha großen Grünflächen versiegelt bzw. geschottert. Der restliche, ca. 0,4 ha Vorhabensbereich erstreckt sich auf Bereiche, die bereits geschottert bzw. versiegelt sind. Dadurch wird eine zusätzliche Beanspruchung von Grünflächen deutlich reduziert.

Den negativen Auswirkungen der Versiegelung, wie bspw. schnellere Erwärmung, Reduzierung der Grundwasserneubildung und Verlust von Retentionsflächen sowie Standorten für die Vegetation, wird zum einen durch die geplanten Versickerungsflächen entgegengewirkt. Zum anderen sind angrenzend zum Geltungsbereich im Rahmen des Cap2U-Bauantrages neue Grünflächen geplant.

Die geplante Flächeninanspruchnahme trägt zum fortschreitenden Freiflächenverbrauch bei. Aufgrund der geringen Flächengröße und der vorrangigen Inanspruchnahme von bereits überbauten bzw. überprägten Flächen treten jedoch insgesamt betrachtet durch die im B-Plan vorgesehenen Eingriffe keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche ein.

## 5.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Über die direkten vorhabensbedingten Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter hinaus, können zusätzliche Auswirkungen infolge von Wechselwirkungen zwischen den Einzelschutzgütern entstehen. So verändert beispielsweise die Inanspruchnahme der Vegetation das Landschaftsbild, welches wiederum Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung des Menschen haben kann. Im vorliegenden Fall sind jedoch aufgrund der Lage und des geringfügigen Eingriffes keine Wechselwirkungen mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen erkennbar.

Auf potenzielle kumulative Wirkungen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan wurde bei den jeweiligen Schutzgütern eingegangen. Danach sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter nicht zu erwarten.

## 6 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Um die mit dem Vorhaben verbundenen Folgen für Natur und Landschaft zu begrenzen, sind v.a. aus artenschutzrechtlichen Gründen folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorzusehen (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Die Maßnahme V 1 wurde bereits im Jahr 2022/2023 durchgeführt.

### Oberirdische Beseitigung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit der Vögel und Aktivitätszeit von Fledermäusen (V 1)

Zum Schutz der Nester eventuell brütender Vogelarten sowie von Einzelquartieren kleiner Fledermaus-Arten in Nischen oder Spalten der Bäume erfolgte die Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) bereits im Jahr 2022/2023, so dass eine Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahme im Bebauungsplan nicht mehr erforderlich ist.

### Erhalt und Schutz von Gehölzen (V 2)

Um die Beanspruchung von Gehölzen für die Umsetzung des Vorhabens auf das erforderliche Maß zu begrenzen, sollen die Gehölze am südlichen Rand innerhalb des Geltungsbereiches erhalten bleiben. Diese sind im Bebauungskonzept als Erhaltungsgebot „Gehölzbestand“ gekennzeichnet (s. Abb. 1). Bei zukünftigen Planungen von Baugruben/Versiegelungen ist hierbei die DIN 18920 einzuhalten, damit ein Eingriff in angrenzende Gehölzbestände sicher ausgeschlossen werden kann. Dies beinhaltet, dass ein Mindestabstand von 2,50 m von Baugruben/Versiegelungen einzuhalten ist. Zur Verhinderung von Schäden des Gehölzbestandes ist während der Bauphase ein 2 m hoher ortsfester Bauzaun zu errichten. Die Einhaltung der DIN 18920 ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung sicherzustellen. Für die Errichtung des südlichen, ersten Bauabschnitts des Mehrzweckgebäudes sind, abweichend von der Maßnahme V 2, die Vorgaben der bereits erteilten baurechtlichen Genehmigung maßgeblich (s. Cap2U-Bauantrag).

### Verwendung naturverträglicher Beleuchtung (V 3)

Zum Schutz fliegender nachtaktiver Insekten sind gemäß § 11a BayNatSchG - soweit dies insbesondere aus Gründen der Anlagen- und Arbeitssicherheit möglich ist - bei einer Beleuchtung der PKW- und LKW-Parkplätze, Teile des Mehrzweckgebäudes und Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, Leuchtmittel zu empfehlen, die eine korrelierte Farbtemperatur (CCT) von maximal 3000, bestenfalls von maximal 2400 Kelvin aufweisen (s. LAND OBERÖSTERREICH 2013, SCHROER et al. 2019). Folgende Leuchtmittel kommen dazu in Frage: Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung und LED mit möglichst geringem Blaulichtanteil, wie beispielsweise schmalbandige Amber oder PC Amber LED.

Um generell die Lichtemissionen nach außen insbesondere für die Tiere im Umfeld (v.a. Fledermäuse) sowie für Zugvögel zu minimieren, werden sogenannte Full-Cut-Off Leuchten bei den Straßenlampen empfohlen, deren Lichtstrahlen aufgrund der Abschirmung größtenteils nach unten ausgerichtet sind (s. LAND OBERÖSTERREICH 2013, SCHROER et al. 2019). Neben dem Verzicht auf Himmelstrahler oder Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sollte bei der Beleuchtung der Stellplätze darauf geachtet werden, dass vermeidbare Lichtemissionen nach 23 Uhr unterlassen werden.

Aufgrund der Ortsrandlage und dem Übergang in die freie Landschaft sollte darauf geachtet werden, dass so wenig wie nötig beleuchtet wird. Die Beleuchtungsstärke soll sich an dem neusten Stand der Technik orientieren.

#### Abtrag und Sicherung des kulturfähigen Oberbodens (V 4)

Vor Aufnahme der eigentlichen Bauarbeiten auf den bisher nicht überbauten und versiegelten Flächen wird der anstehende kulturfähige Oberboden der natürlich gewachsenen Böden abgetragen und für eine Wiederverwendung im Rahmen der Bodenrekultivierung der abgebauten Flächen in Steinbruch der Heidelberg Materials AG gesichert.

Der anfallende kulturfähige Boden wird, sofern dieser nicht direkt in die Rekultivierungsbereiche verbracht wird, in geeigneten Mieten fachgerecht zwischengelagert. Beim Abtragen, Zwischenlagern und Wiedereinbauen des Bodens werden die Vorgaben der einschlägigen Leitfäden des BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016) und der DIN 19731 beachtet. Diese beinhalten wesentliche Empfehlungen zur Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen.

## **7 Ausgleichsmaßnahmen**

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände keine CEF-Maßnahme erforderlich (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen, die sich aufgrund der Baumaßnahmen und der Nutzungsänderungen innerhalb des Geltungsbereichs ergeben, besteht die Möglichkeit, geeignete Maßnahmen der Grünordnung durchzuführen. Diese Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1 BauGB als Festsetzungen im Bebauungsplan übernommen werden und erlangen dadurch Rechtskraft. Zu den möglichen Festsetzungen gehören zum einen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, zum anderen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB Anpflanzungen von Gehölzen sowie Bindungen für Bepflanzungen und Erhalt von Gehölzen und Gewässern. Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB können die Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs bzw. außerhalb des Geltungsbereichs erfolgen.

Da innerhalb des Geltungsbereiches nach Beendigung der Baumaßnahme keine Grünflächen mehr für eine Realkompensation vorhanden sind, kann im vorliegenden Fall keine Ausgleichsmaßnahme dort durchgeführt werden. Als funktionaler Ausgleich für den Verlust geeigneter Sträucher und Gebüsch für Vögel sind bereits im Zuge des Cap2U-Bauantrages Ersatzpflanzungen nördlich, östlich und westlich zum Geltungsbereich geplant (s. Kap. 5.5, Abb. 6 und Cap2U-Bauantrag). B-Plan-bedingt ist ein sehr kleiner Teil der Ausgleichsmaßnahme A1 am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches nicht mehr umsetzbar (vgl. Abb. 6 und Kap. 3.4., wodurch dafür eine zusätzliche Kompensation im Rahmen des hier vorliegenden B-Plan Verfahrens erfolgt).

## **8 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz**

### **8.1 Methoden**

Um zu überprüfen, ob der Eingriff durch die geplanten Rekultivierungsmaßnahmen im Zuge des Neuaufschlusses im Sinne des § 15 BNatSchG ausgeglichen werden kann, also keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes zurückbleiben, wird eine Bilanzierung des Zustandes der Eingriffsflächen vor und nach dem Eingriff durchgeführt.

Die Vorgehensweise richtet sich nach den Vorgaben der BayKompV. Nach § 7 BayKompV wird der Kompensationsbedarf für flächenbezogene, bewertbare Merkmale des Schutzgutes Arten und Lebensräume rechnerisch ermittelt. Dabei sind die Anlagen 3.1 und 3.2 der BayKompV zu berücksichtigen.

Für nicht flächenbezogene bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume erfolgt die Bestimmung des Kompensationsbedarfs verbal argumentativ.

Für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft wird der Kompensationsbedarf nach der BayKompV und dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ in der Regel durch die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt, wobei dieses zu begründen ist. Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild wird verbal-argumentativ ermittelt.

### **8.2 Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft**

Wie in Kapitel 3 bereits dargestellt, beinhaltet die Vorhabensfläche keine besonders hochwertigen Wasservorkommen oder Klimafunktionen. Besonders hervorgehobene bioklimatische oder lufthygienische Funktionen bestehen nicht. Oberflächengewässer werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Das Grundwasservorkommen wird wasserwirtschaftlich nicht genutzt.

Mit der geplanten Aufschotterung der Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, bleiben Fähigkeiten zur Versickerung des Niederschlagswassers und zur Grundwasserneubildung erhalten. Bei den vollständig zu versiegelnden Flächen der LKW-Stellplätze ist eine Entwässerung mit dezentraler Versickerung geplant. Das anfallende Regenwasser im Bereich des Mehrzweckgebäudes wird in den öffentlichen Kanal abgeleitet. Auf diese Weise resultieren durch das Bauvorhaben keine maßgeblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Für die Schutzgüter Wasser und Boden werden weitere vorhabensbedingte Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. den fachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie die fachgerechte Handhabung des umgelagerten Bodensubstrats, vermieden.

Bezüglich des Schutzguts Fläche ist die zusätzlich versiegelte Fläche vergleichsweise klein. So erstreckt sich der Großteil des Vorhabensbereiches auf Bereiche, die bereits geschottert bzw. versiegelt sind. Dadurch wird eine zusätzliche Beanspruchung von Grünflächen reduziert.

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden resultiert aus dem Abtrag des natürlichen Oberbodens, der überdurchschnittliche Regel- und Speicherfunktionen im Naturhaushalt erfüllt, ein Verlust von bodengetragenen Funktionen. Dieser Funktionsverlust wird dadurch reduziert, dass zur Anlage der LKW-Stellplätze und der Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau genutzt werden, auch mehrere bereits überprägte Flächen herangezogen werden, die nur eine geringe Funktionalität aufweisen. Zudem wird der anfallende Kulturboden zur Rekultivierung der betrieblichen Abbauflächen im Steinbruch des Zementwerks eingesetzt. Durch Wiederherstellung leistungsfähiger Rekultivierungsböden werden die ursprünglich gegebenen Funktionen des Bodens an anderer Stelle wiederhergestellt. Gemäß der Arbeitshilfe des LFUBAY (2017) können daher die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden im Biotopwert subsumiert werden.

Insgesamt ergibt sich im vorliegenden Fall kein zusätzlicher Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft. Die Funktionen der aufgeführten Schutzgüter werden über die Ausgleichsmaßnahmen des Schutzguts Arten und Lebensräume mit abgedeckt.

### 8.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Vorhabensfläche weist im Bestand einen Biotopwert von insgesamt 18.028 Wertpunkten auf (s. Tab. 3). Die festgestellten Grünflächen werden dauerhaft in Anspruch genommen. Hier kommt es sowohl durch die Asphaltierung als auch durch die Schotterung der Flächen zu einem fast vollständigen naturschutzfachlichen Wertverlust, weshalb zur Berechnung der Beeinträchtigung der Faktor 1 gewählt wurde. Die bereits vorhandenen versiegelten Flächen bleiben erhalten und werden daher mit dem Beeinträchtigungsfaktor 0 bewertet.

Als Ausgangsbiotop bei der Berechnung des Kompensationsumfangs wird der Biotoptyp vor dem Eingriff angegeben (s. Anlage 1 und Tab. 3).

**Tab. 3:** Ermittlung des Kompensationsbedarfs zum Schutzgut Arten und Lebensräume gemäß Biotopwertliste (STMUV 2014) für den Geltungsbereich

<b>Biotoptypen</b>	<b>Wertpunkte pro m<sup>2</sup></b>	<b>Vorhabenbezogene Wirkung</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertpunkte</b>
P5 Sonstige versiegelte Freiflächen	0	Erhalt	0	3.961	0
B322 Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	8	Rodung	1	176	1.408
G213 Artenarmes Extensivgrünland	8	Abtrag	1	1.025	8.200
B432 Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere Ausprägung	10	Rodung, Abtrag	1	818	8.180
B112 Mesophile Gebüsche/Hecken	10	Abtrag	1	24	240
<b>Kompensationsbedarf</b>				<b>6.004</b>	<b>18.028</b>

Da nach Beendigung der Baumaßnahme innerhalb des Geltungsbereiches keine Grünflächen mehr für eine Realkompensation vorhanden sind, soll der Kompensationsbedarf aus dem Ökokonto der Heidelberg Materials AG beglichen werden. Die Heidelberg Materials AG betreibt südlich des Steinbruches innerhalb des NSG Kallmuth auf der Flurstücksnummer 3822/0 (Gemarkung Homburg a. Main) seit 2015 eine Ökokontomaßnahme auf drei Teilflächen (s. Abb. 7). Die Gesamtfläche beträgt 2,14 ha.

Zwecks Verbuchung der Ökokontofläche als Ausgleichs-/Ersatzfläche für die Kompensation des Eingriffs des Cap2U-Bauantrages und des Bebauungsplan *Messenthal*, wurden die geforderten Berichte zur Erfassung und Bewertung des aktuellen Biotopbestandes sowie zum Ökokontokonzept und der Begleitplanung der Ökokontoflächen am 17.09.24 beim LRA per Email eingereicht. Gemäß diesen soll von der Ökokontofläche ein Teilbereich für den Ausgleich des Kompensationsbedarfs aus dem Cap2U-Bauantrag und ein Teilbereich für das B-Plan-Verfahren genutzt werden (s. Abb. 7).

Zum Bebauungsplan Messenthal wird für den Ausgleich von 18.028 Wertpunkten eine abzubuchende Fläche von 2.576 m<sup>2</sup> benötigt. Der vorhabensbedingte Eingriff durch den Bebauungsplan Messenthal kann somit vollständig ausgeglichen werden.



**Abb. 7:** Lage der Ökokontomaßnahme südlich vom Steinbruch HM (gelbe Umrandung) und Abgrenzung der abzubuchenden Ökokonto-Flächen für Cap2U und Bebauungsplan (schraffierte Fläche) (Quelle: FIN-Web)

Da der Vorhabensträger die Cap2U GmbH und die Heidelberg Materials AG ist, die Kompensationsmaßnahmen aber auf Grundstücken von Heidelberg Materials AG durchgeführt werden, ist nach § 11 BayKompV eine rechtliche Sicherung für die abgebuchte Ökokontofläche erforderlich. Zur Umsetzung dieser Vorschrift werden dementsprechend dingliche Sicherungsrechte zugunsten des Landkreises MSP an den betreffenden Heidelberg Materials AG Grundstücken im Grundbuch eingetragen.

#### **8.4 Schutzgut Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt: Zwar erfolgt eine geringfügige Veränderung des Geländereiefs durch Abtrag des außerhalb des Werkszauns gelegenen Hanges, jedoch wird diese auf Grund der zum Geltungsbereich angrenzenden Neupflanzung von Gebüschstrukturen als Sichtschutz entlang der MSP 36 im Rahmen des Cap2U-Bauantrages nur kurzfristig sichtbar sein. Auch die Gehölzstrukturen, die als Baumgruppe und Baumreihe einen Sichtschutz im Westen des Werks bilden und im Zuge des Vorhabens entfernt werden müssen, sollen nach dem Bauvorhaben im Rahmen des Cap2U-Bauantrages ersetzt werden. Durch die Herstellung von Gehölzbeständen soll der Sichtschutz und damit das Landschaftsbild wiederhergestellt werden.

Durch das geplante Mehrzweckgebäude ist, auf Grundlage der methodisch vereinfachten Wirkungsanalyse, keine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten, da die Halle eine geringe Höhe aufweist und optisch lediglich als eine Erweiterung der Werksanlagen des Zementwerks und der angrenzenden geplanten CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage erscheint.

Wie in der in Kap. 3.5 erfolgten Bewertung weist der Vorhabensbereich selber eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf. Da das großräumigere Landschaftsbild zum einen durch eine hohe Vorbelastung durch den Industriekomplex und das Gewerbegebiet, zum anderen durch die Landschaftselemente mit den angrenzenden Weinhängen und dem Maintal geprägt ist, wird diesem eine mittlere Bedeutung zugeordnet.

Nach § 20 Abs. 3 S. 3 und Anlage 5 der BayKompV resultiert nach der oben erfolgten Bewertung (s. auch Kap. 3.5) keine Ersatzzahlung (nicht erhebliche Intensität, geringes/ mittleres Landschaftsbild).

### **9 Planungsalternativen**

Die einzige Planungsalternative bestünde in der Nichtdurchführung des Eingriffes und der Erhaltung des Status Quo. Somit würden keine Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden. Vor dem Hintergrund der bestehenden guten Verkehrsanbindung, dem Anschluss an das bestehende Werksgelände der Heidelberg Materials AG und dem hohen Anteil von naturschutzfachlich gering- bis mittelwertigen und z.T. intensiv bewirtschafteten Grünflächen, stellt die vorliegende Planung allerdings diejenige Variante mit der höchsten Verträglichkeit dar.

## 10 Sonstige Angaben

### Methodik der Umweltprüfung

Die Beschreibung der Situation vor Ort beruht auf den im Jahr 2021 durchgeführten Bestandserfassungen der Biotope, Vögel, Reptilien, Fledermäuse und Haselmäuse, den Informationen des Daten- und Kartendienstes des Bayern Atlas (<https://www.geoportal-bw.de/>) und des Umweltatlas Bayern (<https://www.umweltatlas.bayern.de/>) sowie der Auswertung verfügbarer Unterlagen.

### Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Aufgrund der geringen Auswirkungen sind eine Umweltbaubegleitung sowie ein Monitoring nicht erforderlich. Für den Ausgleich des durch den Eingriff anfallenden Kompensationsbedarfs wird das Ökokonto der Heidelberg Materials AG genutzt. Eine entsprechende Erfassung und Bewertung des aktuellen Biotopbestandes sowie das Ökokontokonzept und die Begleitplanung der Ökokontoflächen liegen vor (s. arguplan September 2024)

## 11 Gesamtbewertung

Der vorliegende Umweltbericht kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass im Zuge der Umformung und Umnutzung der Eingriffsfläche die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Klima, Mensch, Kultur- und Sachgüter weder durch direkte oder indirekte, noch durch sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurz-, mittel- oder langfristige, ständige oder vorübergehende negative Auswirkungen erheblich beeinträchtigt werden.

## 12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, und die Cap2U GmbH, beabsichtigen auf dem Gelände des Zementwerkes in Lengfurt die Errichtung einer CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage, inkl. weiterer dem Vorhaben dienender baulicher und infrastruktureller Anlagen.

Bei dem Zementwerk und der damit technisch verbundenen CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage handelt es sich um privilegierte Außenbereichsvorhaben (§ 35 Abs. 1 Nr. 3 Baugesetzbuch – ortsgewandener Gewerbebetrieb). Ein entsprechender Bauantrag wurde bereits durch das Landratsamt Main-Spessart mit Bescheid vom 05.03.2024 genehmigt. Dieser beinhaltet auch eine neu geplante interne Erschließungsstraße von der Kreisstraße MSP 36 in das Betriebsgelände.

Nach Ansicht des Landratsamt Main-Spessart sind aber einzelne Teile des Gesamtvorhabens nicht von der Privilegierung umfasst. Dies betrifft konkret die geplanten PKW- und LKW-Stellplätze, Teile des geplanten Mehrzweckgebäudes sowie Freiflächen die später

vom Zementwerk als Lagerflächen, welche auch als Baustelleneinrichtungs-/Vormontageflächen und temporäre PKW-Stellplätze für Besucher des Saalbau bereitstehen, genutzt werden sollen (s. Abb. 1). Für diesen Teilbereich des Gesamtvorhabens ist das Baurecht über einen Bebauungsplan herzustellen. In Abstimmung mit dem Landratsamt Main-Spessart wird dieser gemäß § 12 BauGB als Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Der hierfür notwendige Aufstellungsbeschluss des Marktgemeinderates wurde auf Antrag des Vorhabenträgers (die Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, und die Cap2U GmbH gemeinsam) in der Sitzung des Marktgemeinderates vom 16.04.2024 gefasst. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Fläche einschließlich der Wechselwirkungen zwischen allen genannten Schutzgütern beschrieben und bewertet.

Die Prüfung von möglichen Umweltauswirkungen ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der oben genannten Schutzgüter durch die geplanten Baumaßnahmen nicht eintreten. Für alle Schutzgüter ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen. Konfliktschwerpunkte liegen nicht vor. Die Funktionen der aufgeführten Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft werden über die Bilanzierung für das Schutzgüter Arten und Lebensräume mit abgedeckt.

Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen ergibt sich ein Defizit von 18.028 Wertpunkten. Da nach Beendigung der Baumaßnahme innerhalb des Geltungsbereiches keine Grünflächen für eine Realkompensation vorhanden sind, wird der Kompensationsbedarf aus dem Ökokonto der Heidelberg Materials AG erfolgen. Eine entsprechende Erfassung und Bewertung des aktuellen Biotopbestandes sowie das Ökokontokonzept und die Begleitplanung der Ökokontoflächen liegen vor (s. arguplan September 2024). Demnach sollen als Ausgleich für das Vorhaben 18.028 Wertpunkte aus dem Ökokonto der Heidelberg Materials für den Bebauungsplan *Messenthal* verwendet werden. Der Eingriff kann somit vollständig ausgeglichen werden. Darüber hinaus sind bereits im Rahmen der erteilten Cap2U-Baugenehmigung angrenzend zum Geltungsbereich umfangreiche Neupflanzungen verbindlich zur Durchführung im Zuge der Baumaßnahmen festgesetzt worden, die auch funktional für gebüschbrütende Vogelarten, die potenziell vom Vorhaben betroffen sind, nutzbar sind. Vor dem Hintergrund des Maßnahmenkonzeptes tritt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ein. Gleichzeitig dienen die Neupflanzungen auch als Sichtschutz für den Geltungsbereich.

Im Rahmen von Untersuchungen wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Arten im Geltungsbereich festgestellt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz nicht erfüllt. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gehören:

- die Oberirdische Beseitigung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit der Vögel und Aktivitätszeit von Fledermäusen,

- der Erhalt von Gehölzen am südlichen Randbereich des Geltungsbereiches (Erhaltungsgebot),
- die Verwendung tierfreundlicher Beleuchtung
- der selektive Abtrag des Oberbodens.

Die vorliegende Prüfung der möglichen Umweltauswirkungen kommt zusammenfassend zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des Ausgleichs des Kompensationsbedarfs über das Ökokonto der Heidelberg Materials AG erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fauna und Flora, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Biodiversität, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter durch die geplante Ausweisung des Bebauungsplans „Messenthal“ nicht eintreten.

### 13 Verwendete Unterlagen

- ARGUPLAN GMBH (2023): Cap2U GmbH, CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stand November 2023.
- ARGUPLAN GMBH (2023): Cap2U GmbH, Heidelberg Materials AG, Zementwerk Lengfurt, CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage einschließlich notwendiger Anpassungen des Zementwerks Lengfurt - Natura 2000-Vorprüfung, Stand Dezember 2023.
- ARGUPLAN GMBH (2024): Cap2U GmbH, CO<sub>2</sub>-Produktionsanlage – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Stand Februar 2024.
- ARGUPLAN GMBH (2024): Heidelberg Materials AG, Werk Lengfurt, Ökokonto-Flächen im NSG Kallmuth, Erfassung und Bewertung des aktuellen Biotopbestandes, Stand September 2024.
- ARGUPLAN GMBH (2024): Heidelberg Materials AG, Werk Lengfurt, Ökokonto-Flächen im NSG Kallmuth, Ökokontokonzept und Begleitplanung, Stand September 2024.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2014): Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) – Arbeitshilfe zur Biotopwertliste, Verbale Kurzbeschreibungen, Stand: Juli 2014.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2016): Merkblatt - Umgang mit humusreichem und organischem Bodenmaterial.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (Hrsg.) (2017): Rote Liste und kommentierte Liste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Internetseite des BAYLFU.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2017): Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben mit Best-Practice-Beispielen und Vorschlägen zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Belangen:- 75 S.,
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2019): Übersichtsbodenkarte 1:25.000.- ([www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de), Abfrage vom 03.08.2021).
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2024): Themenkarten zum Schutzgut Wasser ([www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de), Abfrage vom 24.05.2024).
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG U. UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1996): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreis Main-Spessart. München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR (2014): Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) für den staatlichen Straßenbau. Stand 07.08.2013 (Fassung mit Stand 02/2014).

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (StMUV) (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Stand 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014).
- IBAS (2024): Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Messenthal", Gemarkung Lengfurt - Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung, Bayreuth.
- LAND OBERÖSTERREICH (2013): Leitfaden besseres Licht – Alternativen zum Lichtsmog. Linz.
- SCHMID, H., WALDBURGER, P. & D. HEYDEN (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- StMB (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN) (Hrsg.) (2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ergänzte Fassung. München.
- StMB (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR) (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden.- 64 S., München
- VON LINDEINER, A., M. NIPKOW & A. SCHNEIDER (2010): Glasflächen und Vogelschutz, Praktische Hinweise zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas sowie Möglichkeiten für nachträgliche Schutzmaßnahmen. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. und Naturschutzbund Deutschland e. V., Hilpoltstein und Berlin.

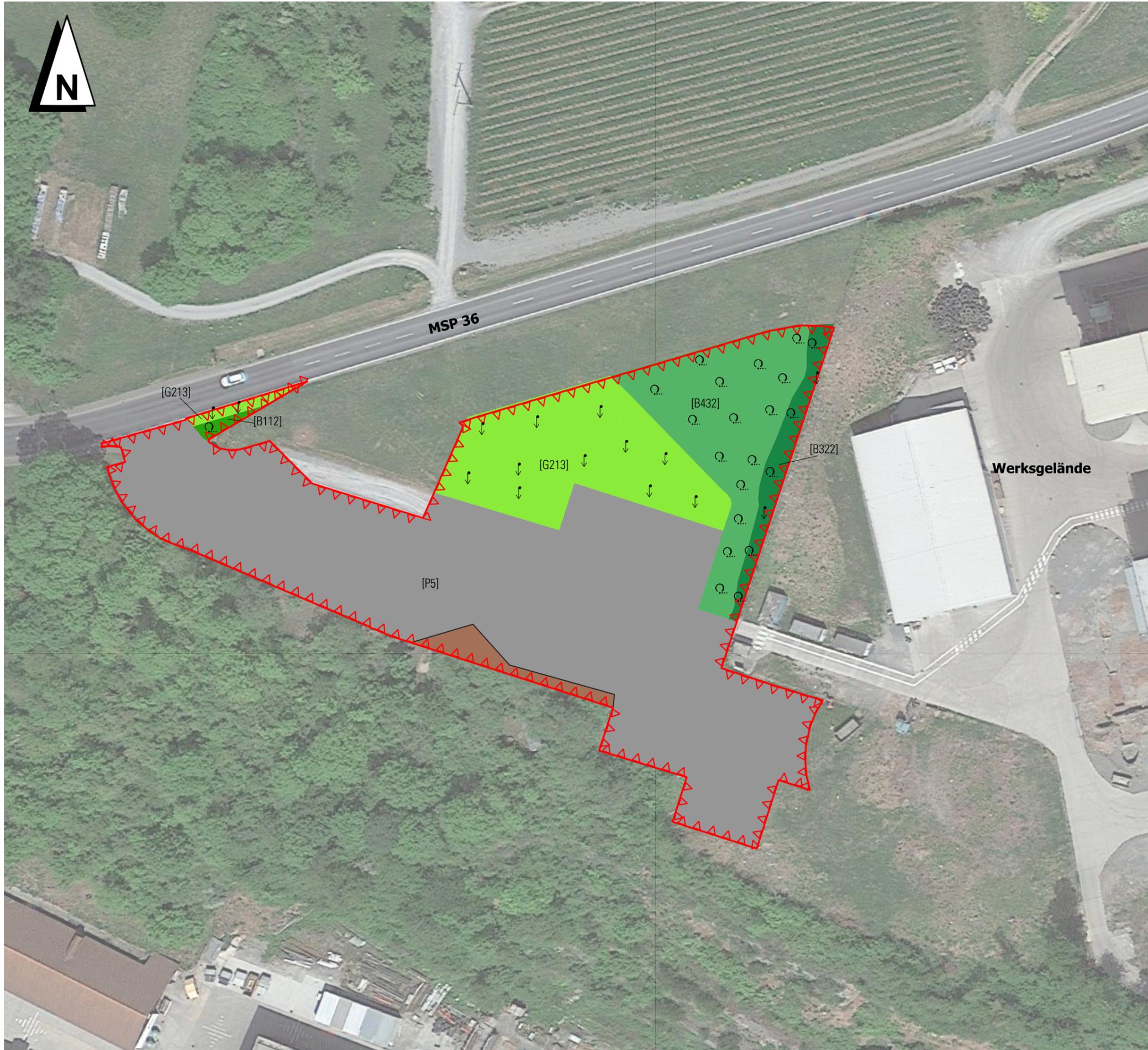
Karlsruhe, den 18.09.2024



B. Juris  
arguplan GmbH

Bearbeitung:

Lilian Spannagel, M.Sc. Biodiversität und Umweltbildung  
Ingo Gueinzus, Dipl.-Geograph



**ZEICHENERKLÄRUNG**

- Biotoptypen**
-  Mesophiles Gebüsch[B112]
  -  Einzelbaum/Baumgruppe mit überwiegend gebietsfremden Arten [B322]
  -  Streuobstbestand, mittlere Ausbildung [B432]
  -  Artenarmes Extensivgrünland [G213]
  -  Sonstige versiegelte Freiflächen [P5]
  -  Erhaltungsgebot Gehölze

**Sonstiges**

-  Geltungsbereich

Cap2U GmbH Heidelberg Materials AG  
Zementwerk Lengfurt

**argu plan** Vorholzstraße 7 · 76137 Karlsruhe  
Tel. 0721.16110-0 Fax 0721.16110-10  
www.arguplan.de

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Messenthal“  
Gemarkung Lengfurt Projekt Nr. 0169  
Maßstab  
1 : 750

Umweltbericht Anlage  
1

Bestandskarte		
Schutzgut Arten und Lebensräume		
	Name	Datum
Gezeichnet	sp	07.06.2024
Geprüft	ju	07.06.2024
Geändert		

Datei: K0169\_240607\_Cap2U\_HM\_Lengfurt\_BPlan\_Messenthal.qgz / Layout: Bestandskarte\_Arten\_Lebensräume



Datengrundlage  
Luftbild  
Google Earth 2021 © 2021 Google

Bestand  
Erfassung 2021, argu plan GmbH

Verwaltungsgliederung  
Land: Bayern  
Regierungsbezirk: Unterfranken  
Kreis: Main-Spessart-Kreis  
Gemeinde: Triefenstein