

Kreis Soest · 59495 Soest

Per Empfangsbekanntnis
Heidelberg Materials AG
Standort Warstein
z. Hd. des Vorstandsvorsitzenden
Am Hillenberg 14
59581 Warstein

Bauen und Immissionsschutz

Gebäude Hoher Weg 1 – 3 · 59494 Soest

Name Kai Hattwig / Andreas Schreiber
Durchwahl 02921 30-2434
Zentrale 02921 30-0
E-Mail immissionsschutz@kreis-soest.de
Internet www.kreis-soest.de

Soest, **09.04.2026**

Bei Schriftwechsel und Fragen bitte stets angeben:

Geschäftszeichen
63.03.1790-63.91.01-20240285
Arbeitsstättennummer
0839222

Genehmigungsbescheid

Antragsteller: Heidelberg Materials AG
Standort Warstein
Am Hillenberg 14, 59581 Warstein

Maßnahme / Vorhaben: Antrag auf Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage gem. § 16
BlmSchG, sowie Antrag auf Genehmigung einer Abgrabung gem. §§ 3,
4 und 7 AbgrG NRW, Steinbrucherweiterung Lohbusch-West

Grundstück: Außenbereich, 59581 Warstein
Gemarkung: Warstein Flur: 6 Flurstück/e:
63-66, 67/2, 68, 69 tlw., 211, 212,
332 tlw., 333-335

Eingang: 16.04.2024

Sehr geehrter Herr Dr. von Achten,
sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erteile ich auf Ihren Antrag vom 15.03.2024, eingegangen am 16.04.2024, gem. §§ 6
und 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) i. V. m. § 1 und Nr. 2.1.1 Spalte c,
Verfahrensart G des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. Blm-
SchV)

**die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb der Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West“
zur Gewinnung von Kalkstein mit einer Abbaufäche von ca. 8,66 ha, davon 4,6 ha Ab-
bau/Verritzung**

in 59581 Warstein, Gemarkung Warstein, Flur 6,
Flurstück(e) 63-66, 67/2, 68, 69 tlw., 211, 212, 332 tlw., 333-335.

Gliederung

Gliederung.....	2
1. Genehmigungsumfang	4
1.1. Errichtung und Betrieb der Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West“	4
1.2. Eingeschlossene Genehmigungen / Zulassungen.....	4
1.3. Waldumwandlungsgenehmigung	5
1.4. Fortdauer der bisherigen Genehmigungen.....	5
2. Antragsunterlagen	6
3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise	8
3.1. Bedingungen.....	8
3.2. Allgemeines	9
3.3. Bereithaltung der Genehmigung	9
3.4. Frist für Errichtung/Änderung und Betrieb/Betriebsbeginn.....	9
3.5. Anzeigepflicht	10
3.5.1. Anzeige über den Baubeginn und die Inbetriebnahme der Anlage:	10
3.5.2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage:	10
3.6. Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz	10
3.7. Hinweis zur Bauausführung	14
3.8. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz	14
3.9. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht	19
3.10. Nebenbestimmungen zum Abgrabungsrecht	20
3.11. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht und Bodenschutz	22
3.12. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz	23
3.13. Nebenbestimmungen zur Waldumwandlung / Waldinanspruchnahme	24
3.14. Hinweise zum Denkmalschutz	25
3.15. Nebenbestimmungen zum Schutz der Eisenbahninfrastruktur	25
3.16. Hinweis zur Versorgungsinfrastruktur.....	25
4. Hinweise	26
5. Gründe.....	28
5.1. Sachverhalt.....	28
5.2. Genehmigungsverfahren.....	28
5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV	28
5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG).....	29
5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung	29
5.2.4. Private Einwendungen	30
5.3. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (Stufe I. Screening).....	31
5.4. Standortbeschreibung	31

5.5.	Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen	31
5.5.1.	Bauplanungsrecht	31
5.5.2.	Bauordnungsrecht	32
5.5.3.	Sonstige Belange	32
5.6.	Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen	32
5.6.1.	Betrachtung kumulierender Vorhaben	33
5.6.2.	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	33
5.6.3.	Schutzgut „Menschen“	34
5.6.4.	Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“	41
5.6.5.	Schutzgut „Fläche, Boden“	48
5.6.6.	Schutzgut „Wasser“	49
5.6.7.	Schutzgut „Luft, Klima“	54
5.6.8.	Schutzgut „Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)“	54
5.6.9.	Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“	55
5.6.10.	Gesamtbetrachtung – „Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern“	56
5.7.	Zusammenfassende Beurteilung.....	56
6.	Kostenentscheidung	57
7.	Rechtsgrundlagen	58
8.	Ihre Rechte.....	60

Die Genehmigung wird im nachstehend aufgeführten Umfang entsprechend den Antragsunterlagen, die verbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung sind, erteilt:

1. Genehmigungsumfang

Diese Genehmigung bezieht sich auf die Errichtung und Betrieb der Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West“ entsprechend den nachfolgenden Anlagengrundstücksparzellen sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Hierüber hinaus gehende Betriebsweisen oder Erschließungsmaßnahmen werden von dieser Genehmigung nicht erfasst. Dieverkehrliche Anbindung erfolgt über den Weg „Am Hillenberg“ und über den Weg „Nuttlarer Pfad“. Im Einzelnen ergibt sich der Umfang der von der Genehmigung erfassten Anlagen und Betriebsweisen aus den Anforderungen zu diesem Bescheid. Diese Genehmigung wird nach Maßgabe der unter Punkt 2 aufgeführten Antragsunterlagen erteilt, sofern sich nicht durch nachstehende Anforderungen Änderungen ergeben.

Die Weiterverarbeitung des gewonnenen Rohgesteins (Kalkstein) erfolgt weiterhin unverändert in den bestehenden Aufbereitungsanlagen im Schotterwerk Kupferkuhle, die bestehenden Aufbereitungsanlagen sind nicht Genehmigungsumfang.

1.1. Errichtung und Betrieb der Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West“

- 1.1.1 Errichtung und Betrieb der Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West“ samt Nebenanlagen und Nebeneinrichtungen zum Abbau von Kalkstein einschließlich Überlagerungsschichten und des beibehaltenden Materials unter Verwendung von Sprengstoffen im Stadtgebiet von Warstein auf den Grundstücken in 59581 Warstein:

Steinbrucherweiterung „Lohbusch-West,
Gemarkung Warstein, Flur 6, Flurstück(e) 63-66, 67/2, 68, 69 tlw., 211, 212, 332 tlw.,
333-335,

in den Grenzen, die sich aus der vorliegenden Flurkarte, Maßstab 1:1.000 (Lfd.-Nr.:
12, Register 3.3 „Flurkarte“) ergeben.

Maßgebende Abbaugrenze ist die in dem Abbauplan, Maßstab 1:1.000 (Lfd.-Nr.: 15,
Register 4.2 „Abbauplan“) dargestellte Grenze.

- 1.1.2 Die jährliche Abbaumenge wird auf 300.000 to. Kalkstein festgelegt.

- 1.1.3 Die Betriebszeit des Steinbruchs ist an Werktagen von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr.
Gewinnungssprengungen dürfen nur an Werktagen in der Zeit von 7.00 Uhr bis 13.00
Uhr und von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr durchgeführt werden.

1.2. Eingeschlossene Genehmigungen / Zulassungen

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen ein:

- I. Baugenehmigung nach § 65 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018)

- II. Abtragungsgenehmigung nach den §§ 3, 4 und 7 des Gesetzes zur Ordnung von Abgrabungen (AbgrG)
- III. Waldumwandlungsgenehmigung nach § 9 Abs. 1 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i. V. m. § 39 Landesforstgesetz (LFoG) in Bezug auf das Anlagengrundstück

1.3. Waldumwandlungsgenehmigung

Dauerhafte Waldumwandlung in Bezug auf das Anlagengrundstück

Für die permanente Flächeninanspruchnahme der Waldflächen von insgesamt 4.200 m² auf den unter Punkt 1.1.1 genannten Anlagengrundstücken wird die Waldumwandlung gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes für die Errichtungs- und Betriebsphase der Abgrabung dauerhaft genehmigt.

Maßgebend ist der „Nachtrag zum forstrechtlichen Ausgleich“ vom 12.11.2025 mit der Projekt-Nr.: 19_0010 der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen und die Stellungnahme des Regionalforstamt Soest-Sauerland vom 31.10.2025 mit dem Aktenzeichen 63.03.02.05-15-000021 /2024-0008728.

1.4. Fortdauer der bisherigen Genehmigungen

Die Genehmigungsbescheide einschließlich ihrer Nebenbestimmungen der Bezirksregierung Arnsberg vom 22.06.1998, Az.: 51.2.7-285/88, vom 01.10.2002, Az.: 51.2.7-285/88, vom 20.03.2003, Az.: 51.2.7-359/02 und vom 21.08.2008, Az.: 51.2.7-376/06 gelten für alle übrigen Bereiche weiterhin fort, soweit sich aus dieser Genehmigung keine Abweichungen ergeben.

Die nachträglichen Anordnungen gem. § 17 Abs. 1 BImSchG des Kreises Soest vom 09.11.2011 mit dem Geschäftszeichen 63.03.1042-20091150 (Steinbrüche „Kupferkuhle, Morgensonne und Am Lohbusch“) gelten für alle übrigen Bereiche weiterhin fort.

Die Aufbereitungsanlagen der Firma Heidelberg Materials AG am Standort Warstein sind nicht Antragsgegenstand und werden nicht von dieser Genehmigung erfasst, sie gelten unverändert fort.

2. Antragsunterlagen

Diesem Genehmigungsbescheid liegen die nachstehend aufgeführten, gekennzeichneten Unterlagen zugrunde. Sie sind Bestandteil dieser Genehmigung:

Lfd. Nr.:	Reg. im Antrag	Bezeichnung:	Seiten:
	1.0	BlmSchG - Antrag	
1	1.1	Antragsschreiben (Änderungsantrag) vom 15.03.2024 einschließlich der Ergänzung vom 16.01.2026	3
2	1.2	Inhaltsverzeichnis	1
3	1.3	Formular 1 gem. BlmSchG vom 15.03.2024	4
4	1.4	Formular 2 – 8.5 gem. BlmSchG und der Nachtrag zur Abfallwirtschaft vom 21.03.2025	34
5	1.5	Kurzbeschreibung vom 14.03.2024	6
	2.0	Pläne	
6	2.1	Übersichtskarte, Maßstab 1:50.000 vom 07.02.2024	1
7	2.2	Werkslageplan, Maßstab 1:10.000 vom 07.02.2024	1
8	2.3	Amtliche Basiskarte, Maßstab 1:5.000 vom 08.02.2024	1
9	2.4	Luftbild, Maßstab 1:5.000 vom 08.02.2024	1
	3.0	Bauvorlagen	
10	3.1	Bauantrag vom 14.03.2024	2
11	3.2	Flurstücks Liste und Einverständniserklärungen	2
12	3.3	Flurkarte, Maßstab 1:1.000 vom 08.02.2024	1
13	3.4	Lageplan Zuwegung, Maßstab 1:2.500 vom 08.02.2024	1
	4.0	Anlage und Betrieb	
14	4.1	Erläuterungsbericht vom 14.03.2024	17
15	4.2	Abbauplan, Maßstab 1:1.000 vom 13.02.2024	1
16	4.3	Abbauprofile, Maßstab 1:1.000 vom 13.02.2024	1
17	4.4	Rekultivierungsplan, Maßstab 1:1.000 vom 07.02.2024	1
18	4.5	Rekultivierungsprofil, Maßstab 1:1.500 vom 07.02.2024	1
	5.0	Fachtechnische Gutachten	
19	5.1	Sachverständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen (2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 und der Nachtrag 01 vom 22.05.2024 des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelsheim	33
20	5.2	Schalltechnischer Bericht NR. LL17388.1/01 der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Hessenweg 38 in 49809 Lingen (Ems) vom 09.01.2023	53
21	5.3	Immissionsschutztechnischer Bericht (Staubimmissionsprognose) NR.LS17388.2/01 der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Hessenweg 38 in 49809 Lingen (Ems), vom 22.03.2023	156
22	5.4	Hydrologischer Bericht, Steinbrucherweiterung Lohbusch-West in Warstein der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen, Projekt-Nr.: 19_0010 vom 07.02.2024	42
23	5.5	Geotechnische Stellungnahme, Standsicherheitsbewertung, Steinbrucherweiterung Lohbusch-West in Warstein der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen, Projekt-Nr.: 19_0010 vom 16.02.2024	28

	6.0	Unterlagen zu Umwelt, Natur und Landschaft	
24	6.1	UVP- Bericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen, Projekt-Nr.: 19_0010 vom 15.03.2024	94
25	6.2	Bericht zur FFH-Vorprüfung, FFH-Gebiet „Liethöhle und Bachschwinde des Wäschebachs“, (DE-4516-305), Steinbrucherweiterung Lohbusch-West in Warstein der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen, Projekt-Nr.: 19_0010 vom 09.02.2024	20
26	6.3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, zur Erweiterung des Steinbruchs „Lohbusch-West“ in Warstein des Büros für Landschaftsplanung Bertram Mestermann, Brackhüttenweg 1 in 59581 Warstein-Hirschberg mit der Proj.- Nr. 1734 von Januar 2024	55
27	6.4	Floristische Kartierung, zur Erweiterung des Steinbruchs Lohbusch-West in Warstein des Büros für Landschaftsplanung Bertram Mestermann, Brackhüttenweg 1 in 59581 Warstein-Hirschberg vom Oktober 2023	3
	7.0	Sonstige Unterlagen	
28	7.1	Sicherheitsdatenblätter Sprengmittel	64

Ordner 1 von 2 beinhaltet die Lfd.-Nr.: 1 bis 28, Register 1.0 bis 5.5

Ordner 2 von 2 beinhaltet die Lfd.-Nr.: 29 bis 35, Register 6.1 bis 7.1

Die Genehmigung wird unter nachstehend aufgeführten Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen und Hinweisen erteilt:

3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise

3.1. Bedingungen

- 3.1.1. Von dieser Genehmigung darf erst aufschiebend bedingt Gebrauch gemacht werden, wenn Sie gemäß §§ 7, 10 des Gesetzes zur Ordnung von Abgrabungen (Abgrabungsgesetz NRW) eine geeignete **Sicherheitsleistung** inkl. 19% MwSt., in Form einer **selbstschuldnerischen Bankbürgschaft, in Höhe von**

47.070,00 €

(in Worten: siebenundvierzigtausendundsiebzig Euro und null Cent)

beim Kreis Soest, Abteilung Bauen und Immissionsschutz (Hoher Weg 1-3, 59494 Soest) hinterlegen.

Die Mindestinhalte (z.B. Adressaten, Verzichtserklärung zu § 770, 771 BGB) der zu erstellenden Bürgschaft stimmen Sie bitte mit dem zuständigen Sachbearbeiter der Abteilung Immissionsschutz (Kreis Soest) ab.

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bankbürgschaft dem Kreis Soest mindestens 4 Wochen vor Inanspruchnahme des Abbauabschnitts (Lohbusch-West) vorliegt und die Annahme schriftlich bestätigt wurde.

Eine Kündigung der Bürgschaft wegen Insolvenz des Unternehmers ist in der Bürgschaft auszuschließen. Die Sicherheitsleistung wird in Anspruch genommen, wenn die im Rekultivierungsplan beschriebenen Maßnahmen nicht oder nicht vollständig durch Sie durchgeführt werden. Auch bei Schäden, die durch die Abweichung von Herrichtungsverpflichtungen entstehen, werde ich die Sicherheitsleistung in Anspruch nehmen.

Hinweis:

Die Prüfung auf Rückgabe der Sicherheitsleistung für den Abbauabschnitt (Lohbusch-West) kann nach abgeschlossener Rekultivierung erfolgen.

- 3.1.2. Spätestens 2 Wochen vor Baubeginn ist eine aktualisierte Eigentümergeeinverständniserklärung gemäß § 4 Abs. 4 Abgrabungsgesetz NRW für die Grundstücke auf dem Gebiet der Stadt Warstein, Gemarkung Warstein, Flur 6, Flurstücke 65, 66, 68, 69 tlw., 334 und 335 des aktuellen Eigentümers der genannten Grundstücke nachzureichen.
- 3.1.3. Zur Vermeidung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Feldlerche gem. § 44 Abs. 1 hat ein Flächenausgleich bzw. eine Habitataufwertung vor Baubeginn (Baufeldräumung) zu erfolgen. Aufgrund der Betroffenheit von drei Brutvorkommen ist für die Ausgleichsmaßnahme eine Fläche von 3 ha herzurichten. Diese vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Feldlerche müssen zum Zeitpunkt des baubedingten Habitatverlustes zur Verfügung stehen, rechtlich gesichert und gutachterlich als geeignet nachgewiesen sein.

Folgende Maßnahmen (Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring MULNV&FÖA 2021) sind geeignet:

- **Anlage von Lerchenfenstern**
Zur Reduzierung des zu hohen Aufwuchses der Vegetation werden für die Feldlerche Aussparungen in der Feldfrucht geschaffen, die das Brutplatz- und Nahrungsangebot erhöhen sollen. Diese Aussparungen sollten mindestens 20 m² groß sein. Sie können durch die Aussparung der Bereiche bei der Einsaat oder anschließende mechanische Nachbearbeitung hergestellt werden, ein Aufbringen wuchshemmender Chemikalien ist zu vermeiden.
- **Anlage von Extensivgrünland**
Auf solchen Maßnahmenflächen wird i.d.R. auf den Einsatz von Pestiziden und Düngern verzichtet. Eventuell kann der Kräuteranteil durch Ansaat mit autochthonem Material erhöht werden. Die Höhe des Aufwuchses soll 20 cm bei flächigem Wuchs nicht überschreiten, Mahd ist nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche gestattet. Alternativ kann die Fläche beweidet werden.
- **Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland**
Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Flächen mit doppeltem Saatreihenabstand eingesät werden. Alternativ kann eine selbstbegrünende Ackerbrache oder eine Blühfläche mit dünner Einsaat angelegt werden.
Zudem sind für die Feldlerche bei allen Maßnahmen grundsätzlich die folgenden Abstände zu Vertikalstrukturen einzuhalten:
 - o 25 m zu Gebüschreihen und Hecken
 - o 50 m zu hohen Einzelbäumen und Hochspannungsmasten
 - o 100 m zu hohen Baumreihen und Waldkanten

3.2. Allgemeines

Die Anlage muss nach den geprüften und vom Kreis Soest als dieser Genehmigung zugehörig gekennzeichneten (digitale Fußzeile) Antragsunterlagen errichtet, eingerichtet und betrieben werden. Sofern in den nachstehenden Festsetzungen abweichende Anordnungen getroffen werden, sind diese durchzuführen.

3.3. Bereithaltung der Genehmigung

Diese Genehmigung mit allen Anlagen oder eine Abschrift / Kopie ist an der Betriebsstätte oder in der zugehörigen Verwaltung auf dem Werksgelände jederzeit bereitzuhalten und den Bediensteten der Aufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

3.4. Frist für Errichtung/Änderung und Betrieb/Betriebsbeginn

Die mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen/Änderungen müssen innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung errichtet und betrieben werden; andernfalls erlischt die Genehmigung.

3.5. Anzeigepflicht

3.5.1. Anzeige über den Baubeginn und die Inbetriebnahme der Anlage:

Dem

- Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz – Untere Immissionsschutzbehörde
- Kreis Soest – Abteilung Umwelt – Untere Naturschutzbehörde und Untere Wasserbehörde und der
- Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutzverwaltung, Königstraße 22, 59821 Arnsberg,
- Stadt Warstein, Sachgebiet Stadtentwicklung, Schulstraße 7, 59581 Warstein

ist der **Zeitpunkt des Baubeginns** und der **Inbetriebnahme der Anlage** jeweils schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss den Behörden **mindestens zwei Wochen vor** dem beabsichtigten Baubeginn / Inbetriebnahme vorliegen.

3.5.2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage:

Dem Kreis Soest – Abteilung Bauen und Immissionsschutz ist der Zeitpunkt der Stilllegung der Anlage oder von genehmigungsbedürftigen Anlageteilen unverzüglich schriftlich anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 BImSchG).

Der Anzeige ist eine Beschreibung derjenigen Maßnahmen beizufügen, die sicherstellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

3.6. Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz

- 3.6.1. Bei Gewinnungssprengungen hat der mit den Sprengarbeiten beauftragte Sprengberechtigte vor Aufnahme der Bohrarbeiten die Höhe und die Neigung der Bruchwand zu vermessen und auf der Grundlage der gewonnenen Daten
- a) die Vorgaben und Bohrlochabstände festzulegen,
 - b) die Sprengstoffmenge zu berechnen,
 - c) die Ansatzpunkte, die Richtung, die Neigung und die Tiefe der Bohrlöcher (**Bohrplan**) festzulegen,
 - d) die Lademenge je Bohrloch sowie die Verteilung und Anordnung der Ladung für jedes Bohrloch festzulegen und
 - e) einen **Zündplan** anzufertigen.

An Bruchwänden, die

- nicht eingesprengt sind oder
- wechselhafte Gebirgsverhältnisse aufweisen oder
- an denen Unsicherheiten über die tatsächlichen Vorgaben bestehen,

sind grundsätzlich weitere Wandvermessungen mittels moderner Bruchwandvermessungsmethoden (z.B. Bruchwandvermessung mittels Laser) durchzuführen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass unterschiedliche Gebirgsverhältnisse ein anderes Vorgehen beim Bohren und Sprengen erfordern.

Die unter 3.6.1. a) bis 3.6.1. e) ermittelten und berechneten Daten sind zu dokumentieren.

Über die Vermessung der Bruchwand ist eine maßstäbliche Zeichnung bestehend aus Grundriss und Schnitten anzufertigen.

- 3.6.2. Für jede Gewinnungssprengung ist ein **Sprengprotokoll** zu erstellen, in dem Folgendes zu dokumentieren ist:
- Lage der Sprengstelle
 - Anzahl der Bohrlöcher
 - beim Laden aufgetretene Besonderheiten
 - Menge des eingesetzten Sprengstoffes aufgeschlüsselt nach der jeweiligen Sprengstoffart für jedes Bohrloch
 - max. Lademenge je Zündzeitstufe
 - Art der Zündung (z.B. elektrisch)
 - Anzahl der Zünder
 - Datum und Uhrzeit der Sprengung
- 3.6.3. Um Verwechslungen zu vermeiden, sind die Bohrlöcher eindeutig nachvollziehbar – z.B. in Wurfrichtung gesehen von links aus – durchzunummerieren.
- 3.6.4. Der Fahrer des Bohrgerätes hat beim Herstellen der Bohrlöcher sämtliche auftretenden Unregelmäßigkeiten wie z.B. Klüfte, Störungen, Staubaustritt aus der Wand, Wasser führende Bereiche, Bohrlochabweichungen, Festgehen des Bohrwerkzeuges und ähnliche Vorfälle unter Angabe der Bohrlochnummer und der Bohrlochtiefe, bei der die Störung aufgetreten ist, in einem **Bohrprotokoll** zu dokumentieren
- 3.6.5. Nach Fertigstellung der Bohranlage hat der verantwortliche Sprengberechtigte
- den freien Durchgang,
 - den Ansatzpunkt,
 - die Richtung,
 - die Tiefe und
 - den Verlauf
- der Bohrlöcher zu überprüfen.
Sowohl Abweichungen von den Sollwerten als auch der ordnungsgemäße Zustand der Bohrlöcher sind im Bohrprotokoll zu dokumentieren.
- 3.6.6. Vor dem Laden der Bohrlöcher hat der verantwortliche Sprengberechtigte
- das **Bohrprotokoll** einzusehen und sich über die beim Bohren festgestellten Besonderheiten zu informieren,
 - den freien Durchgang der Bohrlöcher zu prüfen
 - Abweichungen von der beabsichtigten Neigung, Richtung und Tiefe sowie dem Verlauf der Bohrlöcher messtechnisch zu ermitteln und im Sprengprotokoll zu dokumentieren,
 - die geplante Bemessung und Anordnung der Sprengladung im Bohrloch entsprechend den Abweichungen oder anderer Besonderheiten (z.B. Lehmeinschlüsse) im Sprengprotokoll zu berichtigen.
- Der Sprengberechtigte hat die Einsichtnahme in das Bohrprotokoll und ggf. von ihm vorgenommene Berichtigungen durch Unterschrift zu bestätigen.
- 3.6.7. Bohrlöcher, deren Abweichung von der beabsichtigten Richtung und Tiefe sowie deren Verlauf nicht ermittelt werden können, dürfen nicht geladen werden.
- 3.6.8. Beim Laden von patroniertem und losem Sprengstoff ist das Aufsteigen der Ladesäule laufend zu kontrollieren.

- 3.6.9. Jeder Sprengberechtigte, der erstmals Sprengarbeiten in dem von dieser Genehmigung erfassten Bereich ausführen soll, ist mindestens 2 Wochen vor Aufnahme der Bohrarbeiten seiner ersten Sprengung durch die Steinbruchbetreiberin anhand des sprengtechnischen Gutachtens des Sprengsachverständigen Albrecht vom 05.12.2022 sowie des Nachtragsgutachtens des Sprengsachverständigen Albrecht vom 10.06.2024, anhand der Abschnitte 4.2 und 7.3 Unterabschnitt „Erschütterungen/Steinflug“ des in den Antragsunterlagen enthaltenen Erläuterungsberichtes sowie über die betreffenden Auflagen dieser Genehmigung über die Maßnahmen zur Vermeidung von Steinflug zu unterweisen.
Die Sprengberechtigten haben den Erhalt der Unterweisung durch Unterschrift zu bestätigen.
Sofern die Sprengarbeiten durch eine Fremdfirma ausgeführt werden sollen, sind die Sprengberechtigten der Fremdfirma in gleicher Weise zu unterweisen.
Wünscht der Sprengberechtigte zu einem späteren Zeitpunkt erneut Einblick in die genannten Unterlagen, hat ihm die Steinbruchbetreiberin diese Unterlagen erneut zur Verfügung zu stellen.
- 3.6.10. Die Anzahl und die Standorte der für die Absperrung des Sprengbereiches erforderlichen Absperrposten sind unter Berücksichtigung der Überschaubarkeit des Sprengbereiches in einem Absperrplan (Lageplan) vorher festzulegen.
Der Absperrplan ist entsprechend des Abbaufortschrittes zu aktualisieren.
- 3.6.11. Die Absperrposten sind durch den jeweiligen Sprengberechtigten vor ihrem ersten Einsatz als Absperrposten und danach wiederkehrend in zeitlichen Abständen von max. 1 Jahr über ihre Aufgaben und ihr Verhalten zu unterweisen.
Über Inhalt und Umfang der Unterweisung hat der Sprengberechtigte ein Protokoll zu fertigen. Die Absperrposten haben den Erhalt der Unterweisung durch Unterschrift zu bestätigen.
- 3.6.12. Der jeweils aktuelle Absperrplan ist jedem Absperrposten zur Kenntnis zu geben. Die Absperrposten haben die Kenntnisnahme durch Unterschrift zu bestätigen.
Der jeweilige Sprengberechtigte hat jedem Absperrposten vor der Sprengung seine Position zuzuweisen.
Die Absperrposten sind mit Sprechfunkgeräten auszustatten, so dass jederzeit eine Verständigung mit dem verantwortlichen Sprengberechtigten gewährleistet ist.
- 3.6.13. Unmittelbar vor der Zündung hat sich der Sprengberechtigte über die Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen durch Abfragen der Absperrposten zu informieren.
- 3.6.14. Beträgt die Entfernung zwischen der Sprengstelle und der nächstgelegenen öffentlichen Straße („Am Hillenberg“, „Nuttlarer Pfad“, oder „Zu Hause im Waldpark“) weniger als 300 m, ist der betreffende Abschnitt der Straße bzw. der Straßen, auf den sich der Sprengbereich erstreckt, für die Dauer der Sprengung zu sperren. Ggf. ist für die Sperrung öffentlicher Straßen eine verkehrsrechtliche Genehmigung bei der Stadt Warstein bzw. beim Kreis Soest einzuholen.
- 3.6.15. Beträgt die Entfernung zwischen der Sprengstelle und der zur Warsteiner Brauerei führenden Bahnstrecke weniger als 300 m, sind die Sprengzeiten mit der Betreiberin der Bahnstrecke abzustimmen.
- 3.6.16. Beträgt die Entfernung zwischen der Sprengstelle und Flächen, die im Rahmen von Veranstaltungen als Veranstaltungs- oder Abstellplätze für Fahrzeuge genutzt werden, weniger als 300 m, sind vor der Durchführung von Sprengungen die erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung des Schutzes von Sachgütern (z.B. abgestellte

- Kraftfahrzeuge) mit dem Veranstalter abzustimmen.
- 3.6.17. Die Nachzerkleinerung von Knäppern darf nur mechanisch erfolgen.
Hinweis:
Sofern das Sprengen von Knäppern z.B. aufgrund der großen Abmessungen der Knäpper erforderlich ist, kann von der unten stehenden Auflage 3.6.20. Gebrauch gemacht werden.
- 3.6.18. Zehen dürfen nur in Verbindung mit einer Wandsprengung unter den in Abschnitt 3 des Nachtragsgutachtens des Sprengsachverständigen Albrecht vom 10.06.2024 genannten Voraussetzungen gesprengt werden.
- 3.6.19. Nach jeder Wandsprengung darf mit dem Wegladen des gewonnenen Gesteins erst begonnen werden, wenn durch eine verantwortliche und fachkundige Person der Steinbruchbetreiberin die Bruchwand auf das Vorhandensein loser, abzustürzen drohender Massen oder Steine geprüft wurde.
Die Person, die diese Prüfung durchführt, hat die Durchführung und das Ergebnis der Prüfung zu dokumentieren und binnen 1 Arbeitstages an die nächst vorgesetzte Stelle weiterzuleiten.
Mit dem Wegladen des Gesteins darf erst begonnen werden, wenn die verantwortliche Person die Freigabe hierzu erteilt hat.
- 3.6.20. Soll z.B. aufgrund örtlicher oder geologischer Gegebenheiten von den im sprengtechnischen Gutachten des Sprengsachverständigen Albrecht vom 05.12.2022 und im Nachtragsgutachten des Sprengsachverständigen Albrecht vom 10.06.2024 genannten sprengtechnischen Parametern oder einer oben genannten Auflage zur Vermeidung von gefährlichem Steinflug abgewichen werden, hat die Steinbruchbetreiberin mit dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Arnsberg vorher abzustimmen, ob für die vorgesehenen Abweichungen eine Beurteilung durch einen Sprengsachverständigen durchzuführen ist.
- 3.6.21. Die unter den Auflagen 3.6.1., 3.6.2., 3.6.4. und 3.6.9. genannten schriftlichen Aufzeichnungen über die Sprengungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren. Sie sind ferner auf Verlangen den Mitarbeitern des Dezernates 55 der Bezirksregierung Arnsberg vorzulegen.
- 3.6.22. Die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind mit den anderen im Steinbruch tätigen Firmen abzustimmen. Das Ergebnis der Abstimmung über die zu treffenden Maßnahmen und die Verantwortlichkeiten für die Durchführung der Schutzmaßnahmen ist schriftlich festzuhalten.

Hinweise:

- 3.6.23. Im Hinblick auf die Durchführung von Sprengarbeiten wird auf die Technische Regel zum Sprengstoffrecht „**Sprengarbeiten**“ (**SprengTR 310 – Sprengarbeiten**) hingewiesen.
- 3.6.24. Im Hinblick auf die Kontrolle der Bruchwände bezüglich loser, abzustürzen drohender Massen oder Steine und die Absicherung von Absturzkanten wird auf die Anforderungen der **DGUV Vorschrift 29 „Steinbrüche, Gräbereien und Halden“** und die Technische Regel für Arbeitsstätten ASR 2.1 „**Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen**“ hingewiesen.

Absturzkanten an Abkippstellen, Verkehrswegen und Arbeitsplätzen sind entsprechend den gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften abzusichern. Lassen die Eigenart und der Fortgang der Tätigkeit und Besonderheiten des Arbeitsplatzes die in den Vorschriften geforderten Schutzmaßnahmen nicht zu, ist dies in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung nachvollziehbar zu begründen und es sind geeignete Ersatzmaßnahmen zu treffen.

3.7. Hinweis zur Bauausführung

- 3.7.1. Die Abbruchkante ist entsprechend den geltenden Vorschriften, BauO NRW 2018 § 38 Umwehrungen, zu sichern.

3.8. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz

- 3.8.1. Gewinnungssprengungen dürfen frühestens eine Stunde nach Sonnenaufgang erfolgen und müssen spätestens 1 Stunde vor Sonnenuntergang beendet sein. Bei Dunkelheit darf nicht gesprengt werden.

- 3.8.2. Der Schalltechnische Bericht vom 09.01.2023, Bericht Nr. LL17388.1/01 durch die ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Hesswenweg 38 in 49809 Lingen (Ems) ist Bestandteil der Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheids nichts Abweichendes auferlegen.

- 3.8.3. Die Anlage ist schalltechnisch so zu errichten und zu betreiben, dass durch die von der Anlage einschließlich aller Nebeneinrichtungen (wie z.B. Verkehrslärm auf dem Betriebsgelände) verursachten Geräuschimmissionen folgende Werte - gemessen jeweils 0,50 m vor geöffnetem Fenster, des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes (nach DIN 4109) des nachstehend genannten Hauses – nicht überschritten werden:

- | | | |
|--|----------|-----------|
| - Walkemühle 35, 59581 Warstein, | | |
| - Homertrift 39, 45 & 49, 59581 Warstein und | | |
| - Wolfskammer 69, 59581 Warstein, | bei Tage | 55 dB (A) |
| | | |
| - Müscheder Weg 152a & 152, 59581 Warstein und | | |
| - Zu Hause im Waldpark 10, 59581 Warstein | bei Tage | 60 dB (A) |

gemessen und bewertet nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503).

Als Tagzeit gilt die Zeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr.

Einzelne Geräuschspitzen dürfen die Immissionswerte tags um nicht mehr als 30 dB (A) überschreiten.

- 3.8.4. Die Vorgaben des spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten „Sachverständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Westerweiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“ des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelshem, mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom 22.05.2024 sind Bestandteil der Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheids nichts Abweichendes auferlegen.

Die relevanten Wohngebäude und in ihrer Konstruktion und/oder Nutzung gleichartige Bauten (Immissionsorte) sind insbesondere folgende:

- Wohnbebauung, Homertrift, 59581 Warstein,
- Wohnbebauung, Am Hillenberg, 59581 Warstein,
- Wohnbebauung, Bergpfad und Walkemühle, 59581 Warstein und
- Restaurant „Plückers Hof“, 59581 Warstein.

Die relevanten gewerblich genutzte Bauwerke, Industriebauten und ähnlich strukturierte Bauten sind insbesondere folgende:

- Campingplatz Warsteiner Welt, 59581 Warstein,
- Besucherzentrum Warsteiner Welt, 59581 Warstein,
- Reitschule Plückers Hof, 59581 Warstein,
- Gewerbegebiet „Enkerbruch“, 59581 Warstein,
- Landwirtschaftliche Nutzgebäude am Nuttlarer Pfad, 59581 Warstein und
- Eisenbahntrasse der Westfälischen Landeseisenbahn GmbH (WLE), 59581 Warstein

Die relevanten Bauwerke (Immissionsorte) mit einer besonderen Erschütterungsempfindlichkeit sind insbesondere folgende:

- Landwirtschaftliche Hofstelle, Müscheder Weg 152 & 152a, 59581 Warstein.

- 3.8.5. Die vom Betrieb der Abbaufäche „Lohbusch-West“ verursachten Erschütterungs-
immissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs und
den in NB 3.8.4 aufgeführten Immissionsorten die Anhaltswerte A der Tabelle 1 i.V.m.
6.5.1 der DIN-Norm 4150, Teil 2 (Ausgabe Juni 1999) „Erschütterungen im Bauwesen,
Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ nicht überschreiten.

Einwirkungsorte, in deren Umgebung vorwiegend gewerbliche Anlagen (vergleiche In-
dustrie oder Gewerbegebiete) verortet sind, ist unter Zugrundelegung der maximalen
bewerteten Schwingstärke KBF_{max} der Anhaltswert $A_o \leq 6$ einzuhalten.

Einwirkungsorte, in deren Umgebung weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch
vorwiegend Wohnungen untergebracht sind (vergleiche Kerngebiete, Mischgebiete
oder Dorfgebiete), ist unter Zugrundelegung der maximalen bewerteten Schwingstärke
KBF_{max} der Anhaltswert $A_o \leq 5$ einzuhalten.

Einwirkungsorte, in deren Umgebung vorwiegend oder ausschließlich Wohnungen un-
tergebracht sind (vergleiche reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete oder Klein-
siedlungsgebiete), ist unter Zugrundelegung der maximalen bewerteten Schwingstärke
KBF_{max} der Anhaltswert $A_o \leq 3$ einzuhalten.

Einwirkungsorte die als besonders schutzbedürftig gelten (z.B. Krankhäuser, Kurklini-
ken, soweit sie in dafür ausgewiesenen Sondergebieten liegen), ist unter Zugrundele-
gung der maximalen bewerteten Schwingstärke KBF_{max} der Anhaltswert $A_o \leq 3$ ein-
zuhalten.

- 3.8.6. Die vom Betrieb der Abbaufäche „Lohbusch-West“ verursachten Erschütterungs-
immissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs die
in dem Entwurf der DIN-Norm 4150, Teil 3 (Ausgabe Dezember 2016) „Einwirkungen
auf bauliche Anlagen“ in der Tabelle 1 genannten Anhaltswerte für Schwinggeschwin-
digkeit (vi) zur Beurteilung der Wirkung von kurzzeitigen Erschütterungen nicht über-
schreiten.

Insbesondere sind die im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten „Sachver-
ständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Wester-
weiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“
des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelshelm,
mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom
22.05.2024 und in der NB 3.8.4 aufgeführten Wohngebäuden und den in ihrer

Konstruktion und/oder Nutzung gleichartigen Bauten folgende vi-Anhaltswerte (mm pro Sekunde) in Abhängigkeit von der Frequenz (Hz) einzuhalten:

- a) am Fundament:
 - < 10 Hz 5 mm pro Sekunde
 - 10 - 50 Hz 5 - 15 mm pro Sekunde
 - 50 - 100 Hz 15 - 20 mm pro Sekunde
 - > 100 Hz 20 mm pro Sekunde
- b) auf der Deckenebene des obersten Vollgeschosses in horizontaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 15 mm pro Sekunde.
- c) auf der Deckenmitte des obersten Vollgeschosses in vertikaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 20 mm pro Sekunde.

Die vi-Anhaltswerte gelten nur in Verbindung mit der grafischen Darstellung -Bild 1- der DIN 4150, Teil 3 (12/2016).

- 3.8.7. Die vom Betrieb der Abbaufäche „Lohbusch-West“ verursachten Erschütterungs-
immissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs die
in dem Entwurf der DIN-Norm 4150, Teil 3 (Ausgabe Dezember 2016) „Einwirkungen
auf bauliche Anlagen“ in der Tabelle 1 genannten Anhaltswerte für Schwinggeschwin-
digkeit (vi) zur Beurteilung der Wirkung von kurzzeitigen Erschütterungen nicht über-
schreiten.

Insbesondere sind die im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten „Sachver-
ständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Wester-
weiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“
des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelshelm,
mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom
22.05.2024 und in der NB 3.8.4 aufgeführten gewerblich genutzten Bauwerke, Indust-
riebauten und ähnlich strukturierte Bauten folgende vi-Anhaltswerte (mm pro Sekunde)
in Abhängigkeit von der Frequenz (Hz) einzuhalten:

- a) am Fundament:
 - < 10 Hz 20 mm pro Sekunde
 - 10 - 50 Hz 20 - 40 mm pro Sekunde
 - 50 - 100 Hz 40 - 50 mm pro Sekunde
 - > 100 Hz 50 mm pro Sekunde
- b) auf der Deckenebene des obersten Vollgeschosses in horizontaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 40 mm pro Sekunde.
- c) auf der Deckenmitte des obersten Vollgeschosses in vertikaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 20 mm pro Sekunde.

Die vi-Anhaltswerte gelten nur in Verbindung mit der grafischen Darstellung -Bild 1- der
DIN 4150, Teil 3 (12/2016).

- 3.8.8. Die vom Betrieb der Abbaufäche „Lohbusch-West“ verursachten Erschütterungs-
immissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs die
in dem Entwurf der DIN-Norm 4150, Teil 3 (Ausgabe Dezember 2016) „Einwirkungen
auf bauliche Anlagen“ in der Tabelle 1 genannten Anhaltswerte für Schwinggeschwin-
digkeit (vi) zur Beurteilung der Wirkung von kurzzeitigen Erschütterungen nicht über-
schreiten.

Insbesondere sind die im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten „Sachverständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Westerweiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“ des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelsheim, mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom 22.05.2024 und in der NB 3.8.4 aufgeführten Bauten, die wegen ihrer besonderen Erschütterungsempfindlichkeit nicht denen nach NB 3.8.6 und 3.8.7 entsprechen und besonders erhaltenswert (z.B. unter Denkmalschutz stehend) sind folgende vi-Anhaltswerte (mm pro Sekunde) in Abhängigkeit von der Frequenz (Hz) einzuhalten:

- a) am Fundament:
 - < 10 Hz 3 mm pro Sekunde
 - 10 - 50 Hz 3 - 8 mm pro Sekunde
 - 50 - 100 Hz 8 - 10 mm pro Sekunde
 - > 100 Hz 10 mm pro Sekunde

- b) auf der Deckenebene des obersten Vollgeschosses in horizontaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 8 mm pro Sekunde.

- c) auf der Deckenmitte des obersten Vollgeschosses in vertikaler Messrichtung:
bei allen Frequenzen vi 20 mm pro Sekunde.

Die vi-Anhaltswerte gelten nur in Verbindung mit der grafischen Darstellung -Bild 1- der DIN 4150, Teil 3 (12/2016).

3.8.9. Bei Sprengarbeiten darf der maximale Bohrlochdurchmesser 92 mm, die maximale Sprengstofflademenge je Zündzeitstufe 95 kg und die maximale Bohrlochlänge 22,5 m nicht überschreiten.

3.8.10. Auf Verlangen des Kreises Soest, Untere Immissionsschutzbehörde, ist die Einhaltung der Nebenbestimmungen 3.8.3, 3.8.4, 3.8.5, 3.8.6, 3.8.7 und 3.8.8 auf Kosten der Betreiberin der Anlage durch Messungen einer nach § 26 BImSchG bekanntgegebenen Messstelle nachweisen zu lassen. Die Messberichte „Geräuschimmissionen“ müssen den Anforderungen des Anhangs der TA Lärm, A 3.5 entsprechen. Messberichte „Erschütterungsimmissionen“ müssen den Anforderungen der DIN 4150, Teil 3, Anhang A und der DIN 4150, Teil 2, Punkt 8 entsprechen.
Die Messungen sind bei Sprengungen mit den am höchsten zu erwartenden Erschütterungs- und Geräuschimmissionen sowie der höchsten Sprengstoffmenge je Zündzeitstufe durchzuführen.

Die mit der Durchführung der Messungen beauftragte Stelle ist zu beauftragen, über die Messungen Messberichte zu erstellen und umgehend nach Durchführung der Messungen eine Ausfertigung dieses Berichtes an den Kreis Soest zu übersenden.

3.8.11. Wie im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten „Sachverständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Westerweiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“ des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelsheim, mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom 22.05.2024 aufgeführt sind mit Aufnahme des Sprengbetriebes begleitende Sprengerschütterungsmessungen zur Überprüfung der in der genannten Stellungnahme angenommenen Prognosen durchzuführen. Die begleitenden Sprengerschütterungsmessungen sind durch einen Sachverständigen durchzuführen. Über die Überprüfung der angenommenen Prognosen hat der Sachverständige einen Bericht anzufertigen.

- Der Bericht ist der Immissionsschutzbehörde des Kreises Soest unaufgefordert vorzulegen.
- 3.8.12. Der „IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LS17388.2/01“ vom 22.03.2023 der Zech Umweltanalytik GmbH, Hessenweg 38 in 49809 Lingen (Ems) ist Bestandteil der Genehmigung und zu beachten sowie vollständig umzusetzen, sofern Nebenbestimmungen dieses Bescheids nichts Abweichendes auferlegen.
- 3.8.13. Staubemissionen sind auf ein Mindestmaß nach dem Stand der Technik zu vermindern. Insbesondere sind die betriebsinternen befestigten Fahrwege (Asphalt / Beton) mit Wasser zu befeuchten, um Staubpartikel zu binden und Staubaufwirbelungen durch den Fahrverkehr auf dem Betriebsgelände auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Ausgenommen ist das Befeuchten der Fahrwege während einer Frostperiode, wodurch die Sicherheit des Kraftfahrzeugverkehrs auf den Werkstraßen/Straßen beeinträchtigt würde. Die Abwurfhöhen auf die Halde und auf den LKW/SKW sind so gering wie möglich zu halten.
- 3.8.14. Es dürfen nur Bohrgeräte eingesetzt werden, die mit einer Entstaubungsanlage ausgestattet sind.
Hierbei dürfen die staubförmigen Emissionen in der Abluft der Entstaubungsanlage im Dauerbetrieb gemäß 5.2.1 TA Luft die Massenkonzentration für Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, 20 mg/m^3 nicht überschreiten.
Wenn ein Massenstrom von $0,40 \text{ kg/h}$ an der Emissionsquelle (Bohrgerät) überschritten wird, darf die Massenkonzentration für Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, 10 mg/m^3 nicht überschreiten (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft vom 18.08.2021).
Vor dem erstmaligen Einsatz, bei einem Wechsel oder bei einer Veränderung der eingesetzten Bohrgeräte ist ein Nachweis über die Einhaltung der genannten Emissionsbegrenzungen vorzulegen. Dieser Nachweis ist durch eine Fachfirma zu erbringen und der zuständigen Überwachungsbehörde (Kreis Soest) vor Inbetriebnahme des Bohrgerätes vorzulegen.
- 3.8.15. Die zum Abtransport des abgebauten Materials benutzten Zufahrtswege sind schon auf dem Betriebsgelände mit einer Abrollstrecke zu versehen. Diese Abrollstrecke ist mit einer Decke aus bituminösen Straßenbaustoffen, in Zementbeton oder gleichwertigem Material auszuführen. Die Fahrwege sind so häufig zu reinigen, dass Verschmutzungen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs sicher vermieden werden.
- 3.8.16. Die Zuwegung vom Steinbruchgelände ist bei Benutzung mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine so zu reinigen, dass durch den Fahrzeugverkehr aus dem Steinbruch keine Verunreinigung oder Verschmutzung der in der Stadt Warstein genutzten Straßen und Wege hervorgerufen wird.
Werden Verschmutzungen durch den Betrieb des Steinbruchs festgestellt, so sind die Fahrzeuge jeweils vor Verlassen des Steinbruchgeländes von den anhaftenden Schmutzteilen mittels einer nachzurüstenden Reifenwaschanlage/-platzes im Ausfahrbereich auf der Steinbruchsohle derart zu reinigen, dass die öffentlichen Verkehrsflächen nicht verschmutzt und die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft durch Staubimmissionen nicht beeinträchtigt werden.

3.9. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht

- 3.9.1. Der Abbau ist bei Erreichen der Sohlhöhe von 356 m NHN im Nordosten und 373 m NHN im Südwesten entsprechend des Abbauplans (Plan 4.2) einzustellen.
- 3.9.2. Ein Abbau darf nur im grundwasserfreien Bereich des Steinbruchs stattfinden. Sollten wider Erwarten wasserführende Klüfte freigelegt werden, so ist in dem betroffenen Bereich der Abbau sofort einzustellen. Der Kreis Soest, Wasserwirtschaft, ist unverzüglich zu benachrichtigen.
- 3.9.3. Die Abbautiefen sind jederzeit widerruflich, wenn Grund- bzw. Kluftgrundwasser angetroffen oder Quellen freigelegt werden.
- 3.9.4. Mindestens einmal pro Jahr hat der Anlagenbetreiber die Sohlhöhen auf der untersten Abbausohle durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Vermesser aufnehmen zu lassen. Dabei ist ein Abstand von höchstens 50 m zwischen den einzelnen Messungen einzuhalten. An den Messpunkten sind Höhe in m über NHN und Lage mittels ETRS89/UTM-Koordinaten aufzunehmen. Das Ergebnis der Vermessung ist dem Kreis Soest, Wasserwirtschaft, unaufgefordert vorzulegen.
- 3.9.5. Die Vorflutverhältnisse der an das Abbau- und Betriebsgelände angrenzenden Grundstücke dürfen nicht beeinträchtigt werden.
- 3.9.6. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auf den Abbauflächen nicht erlaubt. Die Betankung von Ladegeräten und Fahrzeugen darf nur auf dafür zugelassenen Abfüllflächen außerhalb des Steinbruchs erfolgen. Lediglich das Betanken von Bohrlochmaschinen und Kettenbaggern darf im Steinbruch erfolgen.

Dabei ist der Abfüllvorgang durch eine mobile dichte Auffangwanne so zu sichern, dass eine Verunreinigung des Untergrundes durch wassergefährdende Flüssigkeiten ausgeschlossen werden kann. Die Auffangwannen müssen so bemessen sein, dass die Menge Kraftstoff aufgefangen werden kann, die gemessen an der Pumpenleistung in 3 Minuten aus dem Tankfahrzeug auslaufen kann.

- 3.9.7. Geeignetes Ölbindemittel ist jederzeit im Steinbruchbetrieb vorzuhalten.
- 3.9.8. Ein Ölwechsel an Maschinen und Fahrzeugen darf nur außerhalb des Steinbruchs in dafür zulässigen Anlagen erfolgen.
- 3.9.9. Für die Auffangwannen muss
 - bei Übereinstimmung mit den in der Bauregelliste A bekanntgemachten Technischen Regeln eine Übereinstimmungserklärung durch den Hersteller (ÜH) nach § 26 Landesbauordnung oder
 - bei wesentlicher Abweichung von den in der Bauregelliste A bekanntgemachten Technischen Regeln der Verwendbarkeitsnachweis durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Z) nach § 21 Landesbauordnung

am Betriebsort jederzeit vorgelegt werden können.

Hinweis: Nach § 88 Landesbauordnung gelten die nach bisherigem Recht für nicht geregelte Bauprodukte erteilten bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfzeichen als allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (Z) nach § 21 Landesbauordnung.

Es können auch Auffangwannen mit wasserrechtlicher Bauartzulassung nach § 19 h Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz oder mit CE-Kennzeichnung verwendet werden.

- 3.9.10. Anfallender Abraum darf nur in dem Steinbruch Lohbusch-West oder Lohbusch eingebaut werden. Bei Gleichartigkeit des Abraummaterials mit dem Abraum im Steinbruch Kupferkuhle und Morgensonne, darf er auch dort eingebaut werden.

3.10. **Nebenbestimmungen zum Abgrabungsrecht**

Allgemeine Nebenbestimmungen:

- 3.10.1. Vor Beginn der Abgrabungsarbeiten ist mir ein Verantwortlicher für die Einhaltung der festgesetzten Nebenbestimmungen zu benennen. Der Wechsel dieser Person ist mir mitzuteilen.
- 3.10.2. Der Beginn der Abgrabungsarbeiten ist dem Kreis Soest, Wasserwirtschaft, Hoher Weg 1 – 3, 59494 Soest, mindestens eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
- 3.10.3. Der Abschluss der Abgrabungsarbeiten sowie die Beendigung der Herrichtung ist dem Kreis Soest, Wasserwirtschaft, Hoher Weg 1 - 3, innerhalb von zwei Wochen nach Eintritt des Ereignisses schriftlich anzuzeigen.
- 3.10.4. Der Übergang des Betriebes auf einen Rechtsnachfolger ist dem Kreis Soest, Wasserwirtschaft, unverzüglich anzuzeigen.

Abstände:

- 3.10.5. Von den sich an die Abbaugrenze anschließenden Flächen ist ein Mindestabstand in gewachsenem Zustand von 5 m, von öffentlichen Wegen ein solcher von 10 m, von Waldflächen ein Abstand von 15 m einzuhalten.
- 3.10.6. Sofern die Bruchwände näher als 10 m an private Wege und Straßen herangeführt werden, sind zusätzliche Erddämme von ca. 1,10 m Höhe und ca. 3 m Breite herzustellen oder feuerverzinkte Stahlleitplanken 0,75 m über der befestigten Fahrbahnoberkante anzubringen.
- 3.10.7. Weiterhin sind Warnschilder mit der Aufschrift „Achtung Lebensgefahr – Betreten verboten –“, aufzustellen.
- 3.10.8. Abstände müssen zu benachbarten Steinbrüchen nicht eingehalten werden, wenn ein rippenfreier Abbau vorgesehen ist.

Absturzsicherung:

- 3.10.9. Das Abgrabungsgelände – insbesondere die Bruchwände – ist zum Schutze Dritter gegen Absturzgefahr zu sichern.

3.10.10. Allgemein zugängliche Flächen, die unmittelbar an mehr als 1 m tiefer liegende Flächen angrenzen, sind wie folgt mit Zäunen zu sichern:

a) An öffentlichen Verkehrsflächen (Plätze, Wege, Straßen):

1. Dauerhafte Posten mit maximalem Abstand von 2,50 m
2. korrosionsbeständiger Maschendraht 1 m hoch
3. Korrosionsbeständiger Stacheldraht auf 1,10 m Höhe

b) An privaten Flächen (wie Privatwege, landwirtschaftliche und ungenutzte Flächen, Wald):

1. dauerhafte Posten mit maximalem Abstand von 2,50 m
2. Stacheldrahtzaun 1,10 m hoch mit fünf Drähten
3. unterer korrosionsbeständiger Stacheldraht 15 cm vom Terrain, sonst 24 cm Abstand

3.10.11. Die Zufahrten zum Steinbruchgelände sind durch verschließbare Tore zu sichern, so dass außerhalb der Betriebszeiten das Gelände von unbefugten Personen, insbesondere spielenden Kindern, nicht betreten werden kann.

Standsicherheit:

3.10.12. Die Standsicherheit der Endböschungen ist entsprechend der „Geotechnische Stellungnahme, Standsicherheitsbewertung, Steinbrucherweiterung Lohbusch-West in Warstein“ vom 16.02.2024 mit der Projekt-Nr.: 19_0010 der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 in Aachen, zu gewährleisten.

3.10.13. Durch einen geologischen Sachverständigen ist die Standsicherheitsbewertung („Geotechnische Stellungnahme, Standsicherheitsbewertung, Steinbrucherweiterung Lohbusch-West in Warstein“ vom 16.02.2024 mit der Projekt-Nr.: 19_0010 der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 in Aachen) im Zuge des Abbaus anhand der angetroffenen Trennflächen zu kontrollieren und zu prüfen.

Es ist zu prüfen, ob das Trennflächensystem der prognostizierten Raumlage entspricht und ob durch abweichende Trennflächenlagen eine Anpassung der Böschungsgeometrie der Endwände (Endböschungen) erforderlich wird.

Die Ergebnisse sind der Überwachungsbehörde unaufgefordert vorzulegen, etwaige notwendige Anpassungen der Endwände (Endböschungen) benötigen der vorherigen Zustimmung der Überwachungsbehörde.

3.10.14. Für die Endböschungen ist durch einen geologischen Sachverständigen ein Standsicherheitsnachweis, der die dauerhafte Standsicherheit der Endböschungen (Stand- und Kippsicherheit) gewährleistet, unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, rechtzeitig vor Erstellung der Endböschungen zu erstellen.

Der Standsicherheitsnachweis ist der Überwachungsbehörde unaufgefordert vorzulegen.

Rekultivierungsplanung:

3.10.15. Die Herrichtung des Abtragungsgeländes hat nach den vorgelegten Rekultivierungsplänen zu erfolgen. Der Deckschichteinbau ist dabei ein unverzichtbares Element der Herrichtung, um eine Verschlechterung des Grundwasserkörpers zu verhindern.

3.11. Nebenbestimmungen zum Abfallrecht und Bodenschutz

Abfallrecht:

- 3.11.1. Der Anlagenbetreiber hat zum Nachweis eines ordnungsgemäßen Betriebes ein Betriebstagebuch zu führen.

Die grundlegende Struktur des Betriebstagebuchs ist spätestens bis zur Inbetriebnahme der Anlage zu erstellen.

Das Betriebstagebuch hat alle für den Betrieb des Steinbruchs wesentlichen Daten zu enthalten, insbesondere:

Angaben zur Abfallstromkontrolle und zu den Registerpflichten

Die Form und der Inhalt des zu führenden Abfallregisters für die gefährlichen und nicht gefährlichen Abfälle richtet sich nach § 49 KrWG in Verbindung mit § 24 NachwV.

Das Abfallregister für gefährliche Abfälle ist unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 4 der NachwV elektronisch zu führen.

Anlagenbezogene Aufzeichnungen

- besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich der möglichen Ursachen und erfolgter Abhilfemaßnahmen,
- Betriebs- und Stillstandszeiten der Anlage,
- Art und Umfang von Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen,
- Ergebnisse von anlagenbezogenen Kontrolluntersuchungen einschließlich Funktionskontrollen (Eigen- und Fremdkontrollen).

- 3.11.2. Das Betriebstagebuch ist von der verantwortlichen Person regelmäßig (mindestens monatlich) zu überprüfen. Das Betriebstagebuch kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.

- 3.11.3. Die Aufzeichnungen im Betriebstagebuch sind, gerechnet ab der jeweils letzten Eintragung, mindestens 5 Jahre aufzubewahren, mit Ausnahme der Abfallregister, für die nach § 49 Abs. 5 KrWG eine Aufbewahrungsfrist von 3 Jahren gilt.

- 3.11.4. Für die Anlage ist eine Betriebsordnung zu erstellen, in der der Betriebsablauf sowie die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung geregelt sind.

Die Betriebsordnung ist den Beschäftigten zur Kenntnis zu geben. Die Kenntnisnahme ist schriftlich bestätigen zu lassen.

- 3.11.5. Es ist ein fortzuschreibendes Betriebshandbuch einzurichten und zu führen, das die erforderlichen Maßnahmen bezüglich Normalbetrieb, Instandhaltung, Betriebsstörung und der ordnungsgemäßen Entsorgung der Abfälle enthält.

Das Betriebshandbuch muss ein Organigramm enthalten, aus dem Verantwortungsbeiriche des Personals erkennbar sind. Es muss Festlegungen zu Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten enthalten. Das Betriebshandbuch ist mit Alarm- und Maßnahmenplänen abzustimmen.

Bodenschutz:

- 3.11.6. Wie in den Antragsunterlagen dargelegt, sind der humose Oberboden (A-Horizont) und der Unterboden (B-Horizont) im Westen der Vorhabenfläche, außerhalb der Verritzungskante, zur späteren Wiederverwendung (Rekultivierung) in separaten Mieten zwischen zu lagern.
- 3.11.7. Der Bodenabtrag hat fachgerecht horizontweise zu erfolgen.
- 3.11.8. Die Zwischenlagerung von Boden hat möglichst kurz und platzsparend, getrennt nach den einzelnen Horizonten zu erfolgen. Bei einer Bodenlagerung von mehr als 6 Monaten sind die Bodenmieten mit tiefwurzelnden, winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich) zu begrünen.
- 3.11.9. Die Oberbodenmiete sollten in Trapezform nicht höher als 2 Meter locker aufgeschüttet werden.
- 3.11.10. Beim Umgang mit Boden sind die Vorgaben der DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und die Bestimmungen des § 6 ff. der BBodSchV einzuhalten.
- 3.11.11. Wie im Folgenutzungskonzept vorgesehen und in den Antragsunterlagen dargelegt, ist die Abbausohle (Grundsohle) mit einer grundwasserschützenden, dreilagigen Deckschicht zu rekultivieren. Die Deckschicht, bestehend aus Abraummateriale (1 m), Unterboden (20 – 30 cm) und Oberboden (20 – 30 cm) darf ausschließlich aus dem zwischengelagerten, steinbrucheigenen Material aufgebaut werden (Wiederherstellung der Bodenfunktionen).
- 3.11.12. Sämtlicher Wiedereinbau von Boden hat „vor Kopf“, vorzugsweise mit leichten Baumaschinen zu erfolgen.
- 3.11.13. Neu aufgetragener Boden sollte möglichst nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen nicht befahren werden.

3.12. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz

- 3.12.1. Vollinhaltliche Umsetzung des Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vom 15.03.2024 der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen (Projekt-Nr.: 19_0010) einschließlich der Anlage 7 Plan „Rekultivierung“ vom 07.02.2024.
- 3.12.2. Zur Vermeidung von Individuenverlusten und eine damit einhergehende artenschutzrechtliche Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Geburtshelferkröte ist im aktiven Abgrabungsbetrieb gemäß den Angaben der Artenschutzprüfung eine Steuerung der Wanderbewegung durch entsprechende Leitstrukturen parallel zu Fahrwegen anzulegen. Eine „Amphibienstoprinne“ ist an der Zuwegung der Erschließung des Steinbruchs Lohbusch-West anzulegen, so dass eine Einwanderung von Amphibien vermieden werden kann. Diese Maßnahmen bedürfen bis zur Erfolgskontrolle einer ökologischen Baubegleitung.
Die zuvor genannten Leitstrukturen können entfallen, wenn durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt wird, dass Einwanderungen der Geburtshelferkröte während des Abbaubetriebes ausgeschlossen werden können. Die Ergebnisse und Maßnahmen der ökologischen Baubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich vorzulegen.

- 3.12.3. Der Steinbruch „Lohbusch“ beherbergt einen Brutplatz des Uhus. Um potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Uhus nicht während des Abbaus zu beeinträchtigen, sind Sprengarbeiten im Nahbereich von Brutplätzen nicht innerhalb der Brutzeit (01.02. – 15.06.) durchzuführen. Wenn dennoch Sprengungen im Nahbereich eines Brutplatzes im betreffenden Zeitraum durchgeführt werden sollen, ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung bis zum Flüggewerden der Jungvögel (Mitte Juni) des betreffenden Eingriffsjahres, eine Erfassung besetzter Brutplätze vorzunehmen und die Sprengzeiten zeitlich und räumlich entsprechend anzupassen. Dies betrifft insbesondere Sprengungen mit längeren Zeitintervallen. Bei wöchentlichen Sprengungen ist eine Ansiedlung des Uhus aufgrund des starken Störungsdrucks nicht anzunehmen. Nach April ist in diesem Falle nicht mehr von einer Ansiedlung des Uhus auszugehen, sodass ab dann keine Baubegleitung mehr notwendig ist.
- 3.12.4. Die Baufeldräumung, diese beinhaltet das Abschieben des Oberbodens, darf grundsätzlich vom **1. September bis 31. Oktober** stattfinden.
Alternativ ist eine Baufeldräumung auch außerhalb des genannten Zeitraumes möglich, wenn durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Die ökologische Baubegleitung kann u.a. Vermeidungsmaßnahmen und Kontrollbegehungen beinhalten.

Hinweis:

Der genannte Zeitraum (1. September bis 31. Oktober) ist innerhalb der Aktivitätszeit der Haselmaus und berücksichtigt weitere Fortpflanzungszeiten anderer Wirbeltiere, insbesondere die am Boden brütender Vögel (z.B. Baumpieper, Feldschwirl).

- 3.12.5. Für die unter Ziffer 3.1.3. dieses Bescheides genannte Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für die Feldlerche ist über 3 Jahre jährlich ein gutachterliches Monitoring durchzuführen die die unter Ziffer 3.1.3. notwendige Kompensation der Maßnahme bestätigt.

3.13. **Nebenbestimmungen zur Waldumwandlung / Waldinanspruchnahme**

- 3.13.1. Für die vorliegende Waldinanspruchnahme von 4.200 m² entsteht ein forstrechtlicher Kompensationsbedarf in Form einer Erstaufforstung von 6.300 m². Mit Umsetzung des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) vom 15.03.2024 reduziert sich die notwendige **Aufforstungsfläche auf 4.600 m²**.

Die notwendige **Aufforstungsfläche von 4.600 m²** ist außerhalb der Betriebsflächen des Steinbruches (Lohbusch-West) unter Beachtung und Einhaltung der Auflagen der Stellungnahme des Regionalforstamt Soest-Sauerland vom 31.10.2025 mit dem Aktenzeichen 63.03.02.05-15-000021 /2024-0008728 sowie unter Beachtung des „Nachtrag zum forstrechtlichen Ausgleich“ vom 12.11.2025 mit der Projekt-Nr.: 19_0010 der GeoConsult Busch, Passstraße 80 in 52070 Aachen innerhalb von zwei Jahren nach Waldinanspruchnahme auf den Flächen

Stadt Warstein, Gemarkung Warstein, Flur 5, Flurstück 269 (Flächengröße 2.100 m²),
Stadt Warstein, Gemarkung Warstein, Flur 5, Flurstück 245 (Flächengröße 900 m²) und
Stadt Rüthen, Gemarkung Kallenhardt, Flur 6, Flurstück 129 (Flächengröße 1.600 m²)
zu realisieren.

Abweichungen in der Ausführung der Aufforstung und somit von der Stellungnahme des Regionalforstamt Soest-Sauerland vom 31.10.2025 mit dem Aktenzeichen 63.03.02.05-15-000021 /2024-000872 benötigen der vorherigen Zustimmung bzw. Genehmigung des Regionalforstamt Soest-Sauerland und der unteren Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Soest.

3.14. Hinweise zum Denkmalschutz

- 3.14.1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).
- 3.14.2. Innerhalb des Plangebietes können im Massenkalk Spaltenfüllungen (u.a. Unterkreide) angetroffen werden, die wissenschaftlich bedeutende Fossilien enthalten können. Sollten beim weiteren Abbau/bei den Bodeneingriffen Hohlräume im Gestein auftreten, die Fossilien führen könnten, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das LWL-Museum für Naturkunde zu benachrichtigen (Ansprechpartner: Herr Dr. Christian Pott, 0251 5916016, E-Mail: christian.pott@lwl.org).

3.15. Nebenbestimmungen zum Schutz der Eisenbahninfrastruktur

- 3.15.1. Für Unregelmäßigkeiten im Steinbruchbetrieb, insbesondere zu den Sprengungen die sich in einer Entfernung von weniger als 300 m zur Eisenbahntrasse befinden, ist ein Notfallmanagement in Abstimmung der Westfälischen Landes-Eisenbahn GmbH (WLE) zu erstellen.
- 3.15.2. Sprengungen die sich in einer Entfernung von weniger als 300 m zur Eisenbahntrasse befinden, dürfen ausschließlich mit der Westfälische Landes-Eisenbahn GmbH (WLE) in abgestimmten Zeitfenstern stattfinden. Um dies sicherzustellen, muss der Antragsteller eine Betriebs- und Bauanweisung (Betra) bei der WLE beantragen, die Unterlagen sind unter dem folgenden Link abrufbar: <https://www.wle-online.de/infrastruktur/betriebs-und-bauanweisung-betra>
- 3.15.3. Sprengungen die sich in einer Entfernung von weniger als 300 m zur Eisenbahntrasse befinden, dürfen nur stattfinden, wenn die Eisenbahnstrecke gem. Betriebs- und Bauanweisung (Betra) (vgl. Nebenbestimmung 3.15.2.) durch eine sperrberechtigte Person gesperrt ist.

3.16. Hinweis zur Versorgungsinfrastruktur

- 3.16.1. Im nördlichen Bereich des geplanten Erweiterungsgebietes verläuft ein 10 kV Mittelspannungskabel und im östlichen Planbereich ein Niederspannungskabel. Für beide Leitungen wird daher eine Änderung der Leitungsführung erforderlich. Nach Vorlage der Genehmigung wird die Westnetz GmbH, Hellefelder Straße 8, 59821 Arnsberg, dann die notwendigen Maßnahmen zur Änderung der Leitungsführung einleiten.

4. Hinweise

- I. Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG **nicht** von der Genehmigung eingeschlossen sind.
- II. Die Genehmigung erlischt, wenn das Genehmigungserfordernis aufgehoben wird.
- III. Die ordnungsbehördliche Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von zu überwachenden Anlagen im Zuständigkeitsbereich der Kreisverwaltung Soest - Umwelt-Schadensanzeigeverordnung - vom 21.02.1995 ist zu beachten
- IV. Jede Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der Genehmigungsbehörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann (§ 15 BImSchG).
- V. Jede **wesentliche** Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage bedarf der erneuten Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein **können**.
Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist (§ 16 Abs. 1 BImSchG).
- VI. Die Vorschriften der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung - (BauO NRW) vom 21.07.2018 in der zurzeit geltenden Fassung mit den geltenden Durchführungsverordnungen und Satzungen sind zu beachten.
- VII. Der Betreiber der Anlage oder die im Rahmen der Geschäftsbefugnis **dafür verantwortliche Person** hat der zuständigen Überwachungsbehörde mitzuteilen, auf welche Weise sichergestellt ist, dass die dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und vor sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen dienenden Vorschriften und Anordnungen beim Betrieb beachtet werden (§ 52 a Abs. 2 BImSchG).
- VIII. Die Errichtung / Änderung der Anlage und der Betrieb der (geänderten) Anlage sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsvorschriften, der Technischen Baubestimmungen, der VDE-Vorschriften, der DIN-Normen, der Unfallverhütungsvorschriften und der sonstigen Regeln der Technik durchzuführen.
- IX. Wird eine genehmigungsbedürftige Anlage nach ihrer Errichtung oder wesentlichen Änderung in Betrieb genommen, haben die Unteren Immissionsschutzbehörden sich in der Regel davon zu überzeugen, dass die Lage, Beschaffenheit und Betriebsweise der Anlage der Genehmigung entsprechen und alle Anforderungen der Genehmigung einschließlich deren Nebenbestimmungen eingehalten sind. Eine Überwachung erfolgt nach den einschlägigen Vorschriften, sie sind auch in den vorgenannten Nebenbestimmungen aufgeführt.
Zu beachten ist, dass mit Abschluss des Genehmigungsverfahrens die Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG endet. Eine Überwachung der fachgesetzlichen

Anforderungen und die Einhaltung der fachgesetzlichen Nebenbestimmungen außerhalb des Immissionsschutzrechts erfolgt durch die jeweiligen zuständigen Fachbehörden.

5. Gründe

5.1. Sachverhalt

Die Firma Heidelberg Materials AG, Standort Warstein, Am Hillenberg 14 in 59581 Warstein hat mit Antrag vom 15.03.2024, eingegangen am 16.04.2024, eine Genehmigung gem. § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie eine Genehmigung nach §§ 3, 4 und 7 Abgrabungsgesetz (AbgrG) für die Erweiterung und den Betrieb eines Steinbruches (Lohbusch-West) zur Gewinnung von Kalkstein auf den nachstehend genannten Grundstücken auf dem Gebiet der Stadt Warstein beantragt:

Aktenzeichen	Bezeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
20240285	Lohbusch-West	Warstein	6	63-66, 67/2, 68, 69 tlw., 211, 212, 332 tlw., 333-335

Die Grenzen ergeben sich aus der vorliegenden Flurkarte, Maßstab 1:1.000 (Lfd.-Nr.: 12, Register 3.3 „Flurkarte“).

Die Firma Heidelberg Materials AG betreibt in Warstein die Steinbrüche Morgensonne, Kupferkuhle und Lohbusch. Der Steinbruch Lohbusch ist inzwischen nahezu ausgebeutet, so dass zur künftigen Sicherung des Werkstandortes und zur mittelfristigen Deckung des Rohstoffbedarfs der Firma Heidelberg Materials AG die Steinbrucherweiterung Lohbusch-West dient. Das künftige Abbaugelände wird als Trockenabgrabung mit einer Gesamtfläche von ca. 8,66 ha (Abbaufäche ca. 4,61 ha) für die weitere Rohstoffversorgung erschlossen.

Aus den gewonnenen Kalksteinen wird Rohkalkstein für die Zementindustrie sowie Edelsplitle und Mineralgemische hergestellt.

Der Rohstoffabbau soll im sprengtechnischen Großbohrloch Gewinnungsverfahren erfolgen. Der Transport zum Standort der Aufbereitungsanlage im Steinbruch Kupferkuhle erfolgt mittels Muldenkipper (SKW). Die Flächen des geplanten Abbaugeländes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Süd-Osten der Vorhabenfläche befindet sich ein Feldgehölz.

Unter Berücksichtigung der Mächtigkeit der abbaubaren Schicht sowie der Abstandsflächen wird durch den Änderungsantrag ein Vorkommen mit einem zu erwartenden Volumen von ca. 320.000 m³ Kalkstein erschlossen. Bei einer prognostizierten Dichte von ca. 2,5 t/m³ Kalkstein ergibt dies etwa 800.000 t Kalkstein. Bei einer genehmigten Jahresförderung von 300.00 t/a ergibt sich für den Abbau ein Zeitraum von ca. 3-4 Jahren. Der Abbau erfolgt gemäß dem Abbauplan (Lfd.-Nr.: 15, Register 4.2 „Abbauplan“).

Das beantragte Vorhaben bedarf gemäß des §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einer Genehmigung.

5.2. Genehmigungsverfahren

5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV

Die geplante Anlage erfüllt die Voraussetzung der Nr. 2.1.1 G des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Gemäß § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV werden die Voraussetzungen auch dann erfüllt, wenn mehrere Anlagen derselben Art in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (gemeinsame Anlage) und zusammen die maßgebenden Leistungsgrenzen oder Anlagengröße erreichen oder überschreiten (Summationsregel). Als Kriterien sind im vorliegenden Fall die angrenzenden Abbaufächen „Steinbrüche Morgensonne, Kupferkuhle und Lohbusch“ zu nennen.

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durchgeführt (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV).

Für das Genehmigungsverfahren ist die Kreisverwaltung Soest als Untere Umweltschutzbehörde zuständig (§ 1 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz - ZustVU).

5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

Bei dem geplanten Vorhaben zur Erweiterung und dem Betrieb der Abbaufläche „Lohbusch-West“ der Firma Heidelberg Materials AG handelt es sich mit einer Gesamtfläche von ca. 8,66 ha (Abbaufläche ca. 4,6 ha) für sich genommen um ein Vorhaben nach Nr. 2.1.3 der Anlage 1 des UVPG - Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) - für welche gemäß Spalte 2 der Anlage 1 des UVPG eine Standortbezogene Vorprüfung besteht.

Das beantragte Vorhaben fällt bei einer kumulierenden Betrachtung mit sämtlichen Steinbrüchen in der Umgebung des Änderungsvorhabens gem. § 10 UVPG unter die Ziffer 2.1.1 der Anlage 1 des UVPG, so dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen wäre.

Der Antragsteller hat die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 7 Abs. 3 UVPG beantragt, so dass die Bewertung der kumulierenden Betrachtung entfallen kann und es wird direkt eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Der Kreis Soest als zuständige Behörde erachtet dies aufgrund potentieller Umweltauswirkungen als zweckmäßig.

Das Ergebnis, dass eine UVP durchzuführen ist, wurde gemäß § 5 UVPG im Amtsblatt für den Kreis Soest am 26.04.2024 (Amtsblatt Nr. 04/2024) veröffentlicht.

Ein Scopingtermin gemäß § 2a der 9. BImSchV i. V. m. § 5 UVPG wurde bereits im Vorfeld mit den Fachbehörden am 03.03.2022 durchgeführt.

Die zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs.1a 9. BImSchV i. V. m. § 24 UVPG und die Bewertung nach § 20 Abs.1b 9. BImSchV i. V. m. § 25 UVPG wurden in die folgende Begründung aufgenommen.

5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 11 der 9. BImSchV, § 7 UVPG wurden die Antragsunterlagen u.a. den nachstehenden Fachbehörden zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Stadt Warstein
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 32 Regionalplanung
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 33 Ländliche Entwicklung, Bodenordnung
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 54 Wasserwirtschaft
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 55 Arbeitsschutz
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 6 Bergbau und Energie
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Straßen NRW
- LWL Archäologie (Olpe)
- LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen (Münster)
- Naturschutzverbände NRW
- Landwirtschaftskammer NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Westnetz GmbH
- Thyssengas GmbH

- Lörmecke Wasserwerke GmbH
- Westfälische Landes-Eisenbahn GmbH
- Landeseisenbahnaufsicht NRW
- Stadtwerke Warstein
- WIM - Warsteiner International Montgolfiade GmbH
- Warsteiner Brauerei – Haus Cramer KG
- Kreis Soest, Gesundheitsschutz
- Kreis Soest, Brandschutzdienststelle
- Kreis Soest, Straßenwesen
- Kreis Soest, Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Soest, Untere Wasserbehörde & Abgrabungsbehörde
- Kreis Soest, Untere Abfallwirtschaftsbehörde
- Kreis Soest, Untere Bodenschutzbehörde

Diese Stellen haben die Unterlagen geprüft und Vorschläge für verschiedene Nebenbestimmungen und Hinweise für den Bescheid formuliert, welche unter dem jeweiligen Belang (Schutzgut) erläutert werden.

Parallel dazu wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 10 BImSchG durchgeführt. Das Vorhaben, Ort und Zeit der Auslegung der Antragsunterlagen der Firma Heidelberg Materials AG, Einwendungsmöglichkeiten sowie der vorgesehene Termin zur Erörterung der Einwendungen wurde entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V.m. §§ 8 ff. der 9. BImSchV und §§ 19 und 20 UVPG am 26.04.2024 im Amtsblatt Nr. 04 für den Kreis Soest sowie auf der Internetseite des UVP-Portals (<https://uvp-verbund.de/nw>) öffentlich bekannt gemacht. Im Rahmen dieser Bekanntmachung wurde bereits der geplante Erörterungstermin am 24.09.2024 mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten im Rahmen der Bekanntmachung im gesamten Zeitraum vom 03.05.2024 bis einschließlich 03.06.2024 jeweils im Kreis Soest (Hoher Weg 1-3, 59494 Soest), bei der Stadt Warstein (Technisches Rathaus, Schulstraße 7, 59581 Warstein), und auf der Internetseite des UVP-Portals (<https://uvp-verbund.de/nw>) von jedem eingesehen werden. Während der gesamten Auslegung und bis zum 03.07.2024 konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Kreis Soest, an allen Auslegungsorten und unter immissionsschutz@Kreis-Soest.de erhoben werden. Die Einwendungsfrist endete am 03.07.2024.

Innerhalb der Einwendungsfrist ist eine Einwendung zum Genehmigungsverfahren eingegangen. Nach Ablauf der Einwendungsfrist wurde der Erörterungstermin durch die Genehmigungsbehörde unter Ausübung pflichtgemäßen Ermessens nach § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV im Amtsblatt Nr. 12 für den Kreis Soest am 30.08.2024 und im Internet (<https://uvp-verbund.de/nw>) abgesagt, da die eingegangene Einwendung nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde keiner weiteren Erörterung bedarf.

5.2.4. Private Einwendungen

Während der o. g. Öffentlichkeitsbeteiligung sind bis zum 03.07.2024 und im Nachgang bis zur Entscheidung eine Einwendung zum Verfahren eingegangen. Die Einwendung bezog sich auf Schutz des Grundwassers. Die Bewertung und Berücksichtigung der Einwendung wird unter dem untenstehenden Schutzgut „Wasser“ aufgeführt.

5.3.FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (Stufe I. Screening)

Das Planvorhaben „Lohbusch-West“ befindet sich nicht innerhalb eines Natura-2000-Gebietes (FFH-Gebiet). Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-4516-305 „Liethöhle und Bachschwinde des Wäschebachs“ befindet sich in westlicher Richtung in einer Entfernung von rund 1.000 m, welches deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet (NSG) 3.6.4.1.005 „Liethöhle u. Bachschwinden des Wäschebach“ ist. Das Schutzgebiet zeichnet sich durch Kalkhalbtrockenrasen, Felsfluren und Höhlen aus.

Nach Auswertung aller aufgeführten Fachgutachten, den Prüfprotokollen A und B zur Artenschutzprüfung sowie in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind erhebliche Beeinträchtigungen des genannten Natura-2000-Gebietes in seinen Erhaltungszielen / Schutzzwecken, unter Berücksichtigung einer Distanz von > 1.000 m zwischen den Vorhaben und dem Schutzgebiet, nicht zu besorgen. Direkte Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet, insbesondere auch auf das vorhandene Naturschutzgebiete (NSG), finden nicht statt, da die Abgrabungsbereiche und deren notwendige Infrastrukturanbindungen weit außerhalb der festgesetzten Gebietsgrenzen errichtet werden. Weder durch die Bautätigkeiten noch durch den Betrieb der geplanten Abgrabung werden Schutzgebietsflächen in Anspruch genommen oder in ihren Standorteigenschaften signifikant verändert.

Im Ergebnis sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura-2000-Gebiet nicht zu erwarten, da von der geplanten Abgrabung ausgehende negative Wirkfaktoren (Lärm/Staub/Grundwasserabsenkung) mit den entsprechenden Effektdistanzen ausgeschlossen werden können.

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck der signifikanten Vorkommen in dem genannten FFH-Gebiet durch die Zusatzbelastung, auch in Summation mit anderen Projekten, offensichtlich ausschließen lassen.

Im Ergebnis ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

5.4.Standortbeschreibung

Das Projektgebiet befindet sich im Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg, in Nordrhein- Westfalen, auf dem Gebiet der Stadt Warstein.

Der Raum ist geprägt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, Verkehrswege, Industriebetriebe, Kalksteingewinnungsbetriebe sowie Anlagen zur Gesteinsaufbereitung. Darüber hinaus strukturieren Baumreihen und Hecken sowie Feldgehölze die Landschaft.

Insgesamt ist das Gebiet durch die großflächige Grünland- und Ackernutzung, den Infrastruktureinrichtungen, den ansässigen Industriebetrieben und den vorhandenen Steinbruchbetrieben als technisch geprägte, moderne Kulturlandschaft zu bezeichnen.

5.5.Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

5.5.1. Bauplanungsrecht

Das Erweiterungsvorhaben mit der Abbaufäche „Lohbusch-West“ liegt laut Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Warstein in einer Fläche für: „Flächen für Abgrabungen oder für Gewinnung von Bodenschätzen“.

Die Erschließung der Grundstücke ist gesichert. Das gemeindliche Einvernehmen der Stadt Warstein wird mit Schreiben vom 02.07.2024 erteilt.

Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt SO/HSK (im Weiteren: Regionalplan) legt für den Bereich zeichnerisch „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) fest. Diese Festlegung wird

von einem „Bereich für den Grundwasser und Gewässerschutz“ (BGG) und von einem „Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze“ (BSAB) überlagert. Die im Verfahren beteiligte Regionalplanungsbehörde hat mit Stellungnahme vom 14.05.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert und eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung festgestellt.

5.5.2. Bauordnungsrecht

Die im Verfahren beteiligte zuständige Bauaufsichtsbehörde der Stadt Warstein hat mit der Stellungnahme vom 05.07.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die bauplanungsrechtliche Grundlage wird nach § 35 BauGB festgestellt. Die Baugenehmigung wird nach § 13 BImSchG mit in die Genehmigung ein konzentriert.

5.5.3. Sonstige Belange

Folgende weitere Fachbehörden haben zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert:

- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 32 Regionalplanung
- Bezirksregierung Arnsberg Dez 33 Ländliche Entwicklung, Bodenordnung
- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 65 Bergbau und Energie
- Landesbetrieb Straßen NRW
- Thyssengas GmbH
- Kreis Soest, Brandschutzdienststelle
- Kreis Soest, Abt. 66, Straßenwesen und -verwaltung
- Kreis Soest, Gesundheitsamt

Folgende Fachbehörden haben zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen bzw. Hinweisen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert:

- Stadt Warstein, SG Bauen und Denkmal und SG Immobilien
- Stadtwerke Warstein
- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 54 Wasserwirtschaft
- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 55 Arbeitsschutz
- Geologischer Dienst NRW
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe Archäologie für Westfalen in Olpe
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Landeseisenbahnaufsicht NRW
- Lörmecke Wasserwerke GmbH
- Westfälische Landes-Eisenbahn GmbH
- Westnetz GmbH
- Kreis Soest, Abgrabungsbehörde

5.6. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wurde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) als unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens, im sog. Hucklepack-Verfahren, durchgeführt. Im Zuge der UVP werden die umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 20 Abs. 1a und 1b der 9. BImSchV i.V.m. §§ 24, 25 UVPG schutzgutbezogen strukturiert geprüft und bei der Entscheidung berücksichtigt. Dazu sind die

Umweltauswirkungen auf Grundlage der erstellten zusammenfassenden Darstellung nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu bewerten. Wechselwirkungen werden im Rahmen der Darstellung zu den einzelnen Schutzgütern aufgezeigt und ggf. durch Verweise auf die anderen Schutzgüter verknüpft. Methodisch ist somit für die UVP ein mehrschrittiges behördliches Prüfschema vorgesehen: Zunächst werden die Umweltauswirkungen dargestellt, danach bewertet und schließlich bei der Entscheidung berücksichtigt. Allerdings ist bei den Umweltaspekten, die auf der Tatbestandsseite wertende Elemente enthalten (u. a. Arten- und Landschaftsschutz, Kulturgüter), keine klare Trennung zwischen Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen möglich, da hier die Aussage, dass eine Auswirkung vorliegt und wie hoch sie ist, bereits wertende Elemente enthält.

Die Darstellung, Bewertung und Berücksichtigung erfolgt, im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 1 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze, auf Basis der Antragsunterlagen einschließlich der vorgelegten Gutachten, der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und eigener Erkenntnisse der Genehmigungsbehörde.

Im Rahmen des durch den Antragsteller in Auftrag gegebenen „Umweltbericht“ gemäß § 4e der 9. BImSchV i. V. m. § 16 UVPG, wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter untersucht, die potenziell betroffen sein können, dazu zählen Menschen, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Wasser, Boden, Klima, Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

5.6.1. Betrachtung kumulierender Vorhaben

Entscheidungserheblich für den engen Zusammenhang ist bei kumulierenden Umweltauswirkungen der Vorhaben eine entsprechende Wirkungsüberschneidung.

Im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens, welcher sich auf die Schutzgüter des UVPG bezieht, befinden sich weitere Gewerbebetriebe und Steinbrüche zur Kalksteingewinnung. Hierbei kann kein pauschales Kriterium im Zuge einer Abstandsbetrachtung der Vorhaben bzw. Wirkbereiche herangezogen werden. Vorhaben (Vor-/ Zusatzbelastung) sind dann zusammenfassend zu betrachten, wenn sich ihre Einwirkungsbereiche auf die Schutzgüter überschneiden. Hierbei sind bau-, rückbau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren / -prozesse zu beleuchten. Dabei ist auch die ökologische Empfindlichkeit eines Gebietes, hinsichtlich der nach UVPG aufgeführten Nutzungs- und Schutzkriterien, unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben zu betrachten und erhebliche Auswirkungen auf die Schutzziele zu bewerten.

In der sich anschließenden Schutzgutbetrachtung erfolgt eine solche Zusammenfassung und Bewertung erheblicher (kumulierender) Umweltauswirkungen.

5.6.2. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden erfolgt eine zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens für die einzelnen in § 2 UVPG i. V. m. § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen des Vorhabenträger zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen. Unter diesem Aspekt werden die notwendigen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren /-prozesse betrachtet, soweit diese schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen können.

Baubedingte Wirkfaktoren /-prozesse sind für einen befristeten Zeitraum der Bau-/Rückbauphase durch temporäre Flächeninanspruchnahme und Beunruhigungen des nahen bis mittleren Umfeldes zu erwarten.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren werden durch die Hauptanlage und deren Nebenanlagen, insbesondere durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung funktional zusammenhängender Lebensräume, ausgelöst.

Bei den betriebsbedingten Wirkfaktoren /-prozessen des Vorhabens handelt es sich u. a. um Luftverunreinigungen sowie Beunruhigungen des nahen bis mittleren Umfeldes durch akustische Reize.

Die in den folgenden Abhandlungen aufgeführten Verwaltungsvorschriften, insbesondere die TA Lärm und TA Luft, stellen aufgrund ihrer normkonkretisierenden Wirkung den für die Genehmigungsbehörde rechtlich bindenden Prüfungsrahmen dar. Gleichbedeutend wird den im Folgenden aufgeführten Erlassen und Leitfäden / Richtlinien, als sogenannte antizipierte Sachverständigen-gutachten von hoher Qualität, im Rahmen der Einschätzungsprärogative einen verbindlichen Charakter für die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen zugrunde gelegt. Diese Rechtsätze spiegeln die allgemein anerkannte Regel der Technik wider. Die Berechnungsmethoden für die Immissionsprognosen wurden nach dem allgemein anerkannten Stand der Technik durchgeführt.

5.6.3. Schutzgut „Menschen“

Geräusche

Geräuschimmissionen sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG, wenn sie nach Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Hierbei sind insbesondere Schallemissionen durch Sprengungen, Maschinen und Fahrzeugverkehr während des Kalksteinabbaus zu nennen, welche zu Beeinträchtigung des nahen bis mittleren Umfeldes führen können. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten. Das zumutbare Maß wird durch die Immissionsrichtwerte in der Verwaltungsvorschrift TA-Lärm vorgegeben bzw. begrenzt. Bei Einhaltung dieser Richtwerte ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Zusammenfassung:

Das geplante Vorhaben verursacht Lärm, welcher nach den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) ermittelt und bewertet werden muss. Hierzu wurde ein Schalltechnischer Bericht vom 09.01.2023, Bericht Nr. LL17388.1/01 durch die ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Hesswenweg 38 in 49809 Lingen (Ems) vorgelegt.

Das Gutachten betrachtet die zwei Betriebsszenarien „Abschieben der Deckschicht (Boden)“ und „Kalkstein“ separat. In Abhängigkeit von der Lage der Immissionsorte kann nicht der schalltechnisch ungünstigste Betriebszustand definiert werden, es werden jedoch beide Szenarien für sich betrachtet.

Die betrachteten Lärmquellen/Emissionsquellen zur Tagzeit sind

- Abschieben des Bodens durch eine Planierdraupe
- Verladung von Boden auf Dumper
- Beladen der SKW mit Kalkstein
- Betrieb des Radladers zum Aufhalden des Bodens
- Fahrbetrieb SKW
- Entleeren von Dumpfern
- Bohrgeräte beim Bohrvorgang
- Sprengungen

Die gutachterlich untersuchten Immissionsorte mit Einstufung des jeweiligen Immissionsrichtwertes (IRW) zur Tagszeit sind:

- Walkemühle 35, 59581 Warstein, bei Tage 55 dB (A)
- Homertrift 39, 45 & 49, 59581 Warstein und
- Wolfskammer 69, 59581 Warstein, bei Tage 55 dB (A)

- Müscheder Weg 152a & 152, 59581 Warstein und
- Zu Hause im Waldpark 10, 59581 Warstein bei Tage 60 dB (A)

Bewertung:

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG.

In dem Schalltechnischer Bericht vom 09.01.2023, Bericht Nr. LL17388.1/01 durch die ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Hesswenweg 38 in 49809 Lingen (Ems) wurde nach Anhang A 2.3 der TA- Lärm eine detaillierte Prognose gem. DIN ISO 9613-2 durchgeführt.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sind im Genehmigungsbescheid unter Nr. 3.8.3 festgeschrieben. Das Spitzenwertkriterium nach 6.1 TA Lärm wird unterschritten und ist als unkritisch zu bewerten. Ein Nachtbetrieb findet nicht statt. Die Emissionsansätze sind nach einem konservativen Ansatz gewählt worden.

Die von der Anlage (Steinbruch) ausgehende Zusatzbelastung liegt mehr als 10 dB (A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert des jeweiligen Immissionsortes. Gemäß der Ziffer 2.2 Buchstabe a.) der TA-Lärm liegt die Anlage (Steinbruch) somit nicht im Einwirkungsbereich der untersuchten Immissionsorten.

Folglich musste die Vorbelastung am Standort nicht ermittelt werden.

Die zulässigen Immissionsrichtwerte werden beim Abbau der Vorhabenfläche Lohbusch-West im schalltechnisch ungünstigen Betriebszustand um mindestens 15 dB(A) unterschritten.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die im schalltechnischen Gutachten getroffenen Annahmen und Angaben nachvollziehbar und plausibel sind und somit durch den Betrieb des geplanten Vorhabens keine relevanten Beurteilungspegel verursacht werden, bzw. keine Richtwertüberschreitungen an den genannten Immissionspunkten zu erwarten sind. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Erschütterungen

Erschütterungsimmissionen sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Hierbei sind insbesondere Erschütterungsemissionen durch Sprengungen zur Gewinnung von Kalkstein zu nennen. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten. Das zumutbare Maß wird durch den Runderlass „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ vom 04.10.2018 und die DIN 4150 Teil 2 und 3 vorgegeben bzw. begrenzt. Bei Einhaltung dieser Richtwerte ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Zusammenfassung

Das geplante Vorhaben verursacht Erschütterungen, welche nach den Vorgaben des Runderlasses vom 04.10.2018 "Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungseinwirkungen

auf Gebäude" und der DIN 4150 Teil 2 und 3 ermittelt und bewertet werden müssen. Dieser Rund-
erlass vom 04.10.2018 und die DIN-Norm 4150 enthalten Beurteilungsmaßstäbe für die Grenzen
der Schädlichkeit von Erschütterungsimmissionen, die auf Gebäude und auf Menschen in Gebäu-
den bei üblicher Nutzung einwirken. Werden diese Beurteilungsmaßstäbe eingehalten, ist immer
auch der Gefahrenschutz, insbesondere der Gesundheitsschutz von Menschen, sichergestellt.

Es wurde das Spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten „Sachverständige Stellung-
nahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Westerweiterung des Steinbruchs
Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“ des Sprengsachverständigen Thomas
Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelsheim, mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022
sowie des Nachtrag 01 vom 22.05.2024 erstellt und vorgelegt.

a) Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude

Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude übersteigen die Grenze der schädlichen Umwelteinwir-
kungen, wenn sie geeignet sind, erhebliche Nachteile hervorzurufen. Unter Nachteilen sind dabei
Vermögenseinbußen, insbesondere durch Schäden an Gebäuden und Gebäudeteilen, zu verste-
hen. Wesentliche Beurteilungsparameter sind die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 und Teil 3. Die
Verminderung der bestimmungsgemäßen Nutzbarkeit eines Gebäudes ist in der Regel ein erheb-
licher Nachteil. Durch Erschütterungen entstandene Schäden an Gebäuden, die deren Standfes-
tigkeit beeinträchtigen, sind stets als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen.

Im Übrigen hängt die Bewertung von Erschütterungseinwirkungen von der Gebäudeart und der
Nutzung der Bauten ab.

Bei Wohngebäuden und in ihrer Konstruktion und/oder ihrer Nutzung gleichartigen Bauten sowie
bei besonders erhaltenswerten (z. B. unter Denkmalschutz stehenden) Bauten sind darüber hinaus
Erschütterungseinwirkungen als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen, wenn sie die An-
haltswerte der DIN 4150 Teil 2 und Teil 3 überschreiten und

- Risse im Putz von Decken und/oder Wänden,
- Vergrößerung von bereits vorhandenen Rissen in Gebäuden oder
- Abreißen von Trenn- und Zwischenwänden von tragenden Wänden oder Decken

verursachen.

Bei gewerblich genutzten Bauten sind Erschütterungseinwirkungen, die die Standfestigkeit nicht
berühren, in der Regel keine schädlichen Umwelteinwirkungen.

b) Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden

Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden können insbesondere erhebliche Beläs-
tigungen hervorrufen. Belästigungen ergeben sich aus der negativen Bewertung von Erschütte-
rungseinwirkungen und deren Folgeerscheinungen (z. B. sichtbare Bewegungen oder hörbares
Klappern von Gegenständen). Zur Belästigung tragen auch die mit Erschütterungen verbundenen
Beeinträchtigungen bestimmungsgemäßer Nutzungen von Gebäuden und Gebäudeteilen bei. Die
Erheblichkeit hängt nicht nur vom Ausmaß der Erschütterungsbelastung, sondern auch von ande-
ren Faktoren (siehe DIN 4150-2, Nr. 4) ab, die die Zumutbarkeit für den betroffenen Menschen
bestimmen. Ein Hinweis auf die Fühlbarkeit der Erschütterungseinwirkung ist in Anhang D - Erläu-
terung zu Abschnitt 6 - der DIN 4150-2 gegeben.

Die relevanten Erschütterungsquellen sind hier Sprengungen zur Tagzeit, die außerhalb der Ta-
geszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit stattfinden.

Gewinnungssprengungen dürfen nur an Werktagen in der Zeit von 7.00 Uhr bis 13.00 Uhr und von
15.00 Uhr bis 19.00 Uhr durchgeführt werden.

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG.

Beurteilungsgrundlagen des spreng- und erschütterungstechnischen Gutachtens vom Spreng-
sachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelsheim über die Sprengarbeit

und die zu erwartenden Sprengerschütterungen sind hauptsächlich die DIN 4150, Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 und 3.

Die Auflagen des Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – V-5 8800.4.10, des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie – 503-VIB2-46-00, und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung – 615 - 850.1 vom 04.10.2018 „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen (Erschütterungserlass)“ werden berücksichtigt.

Das Spreng- und erschütterungstechnische Gutachten sowie die enthaltenen Angaben zum Sprengverfahren sind nachvollziehbar und plausibel. In der vorliegenden Erschütterungsprognose sind alle schutzwürdigen Objekte ihrer Schutzwürdigkeit entsprechend berücksichtigt.

Beurteilung der Wohnbebauung

Der zulässige Anhaltswert der DIN 4150 Teil 3, Einwirkungen auf bauliche Anlagen, beträgt für die Fundamente an Wohnhäusern $v_i = 5,0$ mm/s. Es befindet sich in etwa 600 m Entfernung das nächst gelegene Wohnhaus. Bei ungünstigen Frequenzen unter 10 Hz wird eine maximale Schwinggeschwindigkeit von maximal $v_i = 0,57$ mm/s ermittelt. Mit steigender Entfernung vom Emissionsort zum Immissionsort sinkt auch die maximale Schwinggeschwindigkeit, so dass der Grenzwert bei den weiteren Wohnnutzungen im Umfeld sicher eingehalten wird.

Der ebenfalls zu berücksichtigende Wert KB_{max} zur Beurteilung der Einwirkungen auf den Menschen innerhalb von Gebäuden nach der DIN 4150-2 wird bei derselben Entfernung von 600 m mit 0,53 (dimensionslos) prognostiziert, so dass der Grenzwert von $A_o \leq 3$ ebenfalls sicher eingehalten wird.

Beurteilung der gewerblich genutzten Bebauung

Der zulässige Anhaltswert der DIN 4150 Teil 3, Einwirkungen auf bauliche Anlagen, beträgt für die Fundamente der nächstgelegenen gewerblich genutzten Gebäude bei Frequenzen unter 10 Hz $v_i = 20,0$ mm/s. Bei der vorliegenden Entfernung von mindestens 300 m zu den Immissionsorten wird maximal ein $v_i = 2,15$ mm/s prognostiziert, somit werden die Grenzwerte sicher eingehalten.

Beurteilung der Bahngleise der WLE

Der Nachtrag 01 vom 22.05.2024 des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht bewertet die Sprengerschütterungen auf die in etwa 220 m Entfernung verlaufende Bahntrasse der WLE. Bei einer Entfernung von 200 m wird unter Berücksichtigung der Höchstlademenge von 95 kg je Zündzeitstufe eine maximale Schwinggeschwindigkeit von 3,02 mm/s prognostiziert. Der Gutachter schlägt für diese Art von Bauwerk einen Anhaltswert von 80 mm/s für „Ingenieurbauwerke in massiver Bauweise“ (DIN 4150-3, Pkt. 5.2) vor. Eine Beeinträchtigung der Bahntrasse schließt der Gutachter somit aus.

Die vom Gutachten aufgeführten prognostizierten Erschütterungswerte werden mit großer Wahrscheinlichkeit in der Praxis deutlich unterschritten. In der Prognose wurde stets von den maximalst ungünstigsten Annahmen ausgegangen. Die vom Sprenggutachter vorgeschlagenen begleitenden Sprengerschütterungsmessungen zur Überprüfung der angenommenen Prognosen werden durch die Nebenbestimmungen verbindlich festgeschrieben.

Mit dem Spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten ist die sichere Einhaltung der Immissionswerte aus dem gemeinsamen Runderlass zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen bzgl. der Einwirkung auf Menschen in Gebäuden und auf bauliche Anlagen nachgewiesen. Eingangsparameter wie z.B. Bohrlochtiefe und Lademenge sind in der Genehmigung durch Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungsimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Staub-Immissionen

Staubimmissionen oder Staubschwaden sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Je nach Art, Intensität und Dauer führen Staubemissionen auf den Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit zu unterschiedlichen Wirkfaktoren und Wirkprozessen.

Hierbei treten insbesondere Staub-PM10-Emissionen und Staub-PM2,5-Emissionen direkt nach der Sprengung und bei der Handhabung der Kalksteine bzw. des Abraums auf. Belästigungen sind Beeinträchtigungen des körperlichen und seelischen Wohlbefindens. Erheblich sind Belästigungen, wenn sie durch Stärke, Intensität und Dauer das zumutbare Maß überschreiten. Das zumutbare Maß wird durch die Immissionswerte in der Verwaltungsvorschrift TA Luft vorgegeben bzw. begrenzt. Bei Einhaltung dieser Richtwerte ist nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Nach der TA-Luft wird zwischen dem Staubschlag und dem Schwebstaub unterschieden. Beim Schwebstaub werden der als PM10 bezeichnete Feinstaub, bei dem die Teilchen eine Größe $> 2,5 \mu\text{m} \leq 10 \mu\text{m}$ aufweisen und der als PM2,5 bezeichnete Feinstaub, bei dem die Teilchen eine Größe $\leq 2,5 \mu\text{m}$ aufweisen, betrachtet.

Zusammenfassung

Die Antragsunterlagen enthalten zur Bewertung der zu erwartbaren Staubimmissionen die gutachterliche Untersuchung „Immissionstechnischer Bericht Nr. LS17388.2/01“ der Zech Umweltanalytik GmbH, Hessen 38 in 49809 Lingen.

In der Immissionsprognose sind die Emissionsquellen, die im Zusammenhang mit der unmittelbaren Gesteinsgewinnung stehen, aufgeführt. Die berücksichtigten Emissionsquellen für Staubimmissionen sind Sprengungen, Umschlagvorgänge, Fahrbewegungen und Lagerung von Gesteinen auf dem Gelände.

Die durch die Staubimmissionsprognose betrachteten Immissionsorte sind:

BUP_1	Walkemühle 35, Warstein
BUP_2	Müscheder Weg 152a, Warstein
BUP_3	Müscheder Weg 152, Warstein
BUP_4	Zu Hause im Waldpark 10, Warstein
BUP_5	Homertrift 49, Warstein
BUP_6	Homertrift 45, Warstein
BUP_7	Homertrift 39, Warstein
BUP_8	Wolskammer 69, Warstein

Bei nachgewiesener Irrelevanz der durch das Vorhaben hervorgerufener Staubimmissionen, ist es gem. TA Luft nicht notwendig, dass die Vorbelastung an bestehenden Staubimmissionen bestimmt werden muss. Da die Irrelevanz durch die Staubimmissionsprognose nachgewiesen wird, wurde die Vorbelastung nicht bestimmt.

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG i. V. m. der TA Luft. Beurteilung Schwebstaub (PM10 und PM2,5) nach 4.2.1 TA Luft.

Vorliegend handelt es sich um ein Änderungsgenehmigung zur Erweiterung der bestehenden Steinbrüche des Unternehmens am Standort Warstein. Die Erweiterung erfolgt in östlicher und nördlicher Himmelsrichtung. Die jährliche Abbaukapazität wird durch die Änderungsgenehmigung auf 300.000 t festgesetzt. Eine Erweiterung des Umfanges des Betriebes liegt somit nur bedingt

vor. Die Emissionsquellen werden sich durch die Erweiterung (Lohbusch-West) vor allem verlagern. Die maßgeblichen Immissionsorte sind in relativ großer Entfernung zur Vorhabenfläche.

Beurteilung Staubniederschlag nach der Ziffer 4.3.1 der TA Luft:

Der Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag ist u.a. sichergestellt, wenn die nach Nummer 4.1 c.) der TA-Luft ermittelte Gesamtzusatzbelastung des Staubniederschlags eine irrelevante Deposition von maximal 3% des zulässigen Immissionswertes von 0,35 g/(m² x d) gemäß der Ziffer 4.3.1.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose prognostiziert eine Gesamtzusatzbelastung an Staubniederschlag von maximal 0,0058 g/(m² x d). Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Staubniederschlag ist somit nachgewiesen.

Beurteilung Schwebstaub (Feinstaub PM_{2,5}) nach der Ziffer 4.2.1 der TA Luft:

Der Schutz der menschlichen Gesundheit durch Schwebstaub (Feinstaub PM_{2,5}) ist sichergestellt, wenn die nach Nummer 4.1 c.) der TA-Luft ermittelte Gesamtzusatzbelastung an PM_{2,5}-Immissionen eine irrelevante Konzentration von maximal 3% des zulässigen Immissionswertes von 25 µg/m³ gemäß der Ziffer 4.2.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose prognostiziert eine Gesamtzusatzbelastung an PM_{2,5}-Immissionen von maximal 0,1 µg/m³. Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Schwebstaub (Feinstaub PM_{2,5}) ist somit nachgewiesen.

Beurteilung Schwebstaub (Feinstaub PM₁₀) nach der Ziffer 4.2.1 der TA Luft:

Der Schutz der menschlichen Gesundheit durch Schwebstaub (Feinstaub PM₁₀) ist sichergestellt, wenn die nach Nummer 4.1 c.) der TA-Luft ermittelte Gesamtzusatzbelastung an PM₁₀-Immissionen eine irrelevante Konzentration von maximal 3% des zulässigen Immissionswertes von 40 µg/m³ gemäß der Ziffer 4.2.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose prognostiziert eine Gesamtzusatzbelastung an PM₁₀-Immissionen von maximal 0,7 µg/m³. Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Schwebstaub (Feinstaub PM₁₀) ist somit nachgewiesen.

Nach Bewertung der vorgelegten plausiblen und nachvollziehbaren Gutachten, sowie der Antragsunterlagen wird eine TA Luft konforme Beurteilung des Staubniederschlags und des Schwebstaubs (Feinstaub PM_{2,5} & PM₁₀) festgestellt.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Staubimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Abschließende Bewertung – Geräusche, Erschütterungen, Staub – PM₁₀- & PM_{2,5}-Immissionen

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Umweltschutzbehörde – Immissionsschutz (Kreis Soest) zu den genannten umweltbezogenen Genehmigungsverfahren unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Immissionswerte nach der TA-Lärm, TA-Luft, Runderlass, Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsmissionen“ und der DIN 4150 Teil 2 und 3 etc. nicht von negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

Gefahrenschutz - Risiken für die menschliche Gesundheit

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Sprengarbeiten - Steinflug

Eine Beurteilung der Auswirkungen durch Steinflug erfolgt auf Grund der Betreibergrundpflicht zum Schutz vor „sonstigen Gefahren“, der konkreten Abwehr von negativen Einflüssen, nach § 5 Abs.1 Nr. 1 BImSchG sowie den allgemeinen Gefahrenschutz des Arbeitsschutzrechts (ArbSchG) in besonderer Ausprägung des Sprengstoffgesetzes (SprengG).

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind hiernach so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Der allgemeine (arbeitsschutzrechtliche) Gefahrenschutz wird durch die Anforderungen zum Sprengstoffgesetz (SprengG) sichergestellt. Nach § 24 Abs. 1 S. 1 SprengG haben die für die Sprengung Verantwortlichen (§ 19 SprengG) bei dem Umgang und dem Verkehr mit explosionsgefährlichen Stoffen Beschäftigte und Dritte vor Gefahren für Leben, Gesundheit und Sachgüter zu schützen. Diese Schutzvorschriften zu schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft in § 24 SprengG ist nicht abschließend geregelt. Die Regelungsmaterien im BImSchG (Umweltrecht) und des ArbSchG bzw. SprengG (Arbeitsschutzrecht) schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern stehen Kraft Ihrer verschiedenen Regelungsinhalte nebeneinander.

Folglich wird § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG nicht durch § 24 SprengG mit der Folge verdrängt, dass im immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Gefahren für die Allgemeinheit durch die sprengungsbedingten Steinflug ausgeblendet werden können.

Nach dem BImSchG sind die Emissionen / Immissionen des bestimmungsgemäßen Anlagenbetriebs zu betrachten. Dementsprechend verlangt § 5 Abs. 1 S. 1 BImSchG, genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass negative Effekte auf die Schutzgüter mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

Beurteilungsgrundlagen sind neben den eigenen Ermittlungen insbesondere folgende Ausarbeitungen:

- Spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten „Sachverständige Stellungnahme zu Gewinnungssprengungen im Zuge der geplanten Westerweiterung des Steinbruchs Lohbusch der Firma HeidelbergCement AG in Warstein“ des Sprengsachverständigen Thomas Albrecht, Am Schütt 8 in 38685 Langelshem, mit der Kennung 2022/08-HC-Loh vom 10.08.2022 sowie des Nachtrag 01 vom 22.05.2024
- Stellungnahme vom 25.06.2024 der Bezirksregierung Arnsberg – Arbeitsschutzverwaltung, Arnsberg
- Stellungnahme vom 21.05.2024 der Landeseisenbahnverwaltung NRW
- Stellungnahme vom 15.05.2024 der Westfälischen Landes-Eisenbahn GmbH

Die Arbeitsschutzverwaltung der Bezirksregierung Arnsberg hat mit der Stellungnahme vom 25.06.2024 die Sprengtechnischen Maßnahmen beurteilt und unter Einhaltung von gewissen Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Berücksichtigung bei der Entscheidung

Die Betreibergrundpflichten des § 5 Abs. 1 BImSchG sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit erfüllt. Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde erfüllen die in den Nebenbestimmungen sicherheitstechnischen Schutzmaßnahmen und Vorgaben bei bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb ein hohes Maß an Sicherheit. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei ordnungsgemäßer Durchführung der geforderten sprengtechnischen Maßnahmen zur Verhinderung von Steinflug davon ausgegangen werden, dass negative Effekte auf die Schutzgüter mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen wird das Restrisiko auf ein minimal mögliches Risiko reduziert. Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind.

5.6.4. Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Für einen Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es erforderlich, dass sich das Risiko des Erfolgeintritts durch das Vorhaben in signifikanter Weise (überdurchschnittlich) erhöht. Für das geplante Vorhaben ist dieser Zusammenhang (Tötungsverbot) während der Abbauphase zu betrachten. Weiterhin ist vorhabenbedingt das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und das Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-(Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten. Da eine untergesetzliche Ausformung fehlt, hat die Genehmigungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative bei ihrer Entscheidung.

Zusammenfassung

Im Erweiterungsbereich befinden sich einzelne Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte (Acker-)Flächen. Hierzu wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung (mit Datum vom Januar 2024) durch das Büro für Landschaftsplanung Mestermann (59581 Warstein) vorgelegt. Die Kartierung und Erfassungsmethodik erfolgte in Anlehnung an die avifaunistische Methodik nach SÜDBECK et. Al. 2005 in den Jahren 2019, 2022 und 2023. Darauf aufbauend wurden eine vorhabenspezifische Eingriffsbewertung und Risikoanalyse (Konfliktanalyse) durchgeführt. Die Auswirkungen auf die Biotope sind lokal auf die Abgrabungsflächen und deren Zufahrtswege beschränkt. Dabei werden im Erweiterungsbereich des Abbauvorhabens auf der betreffenden Fläche Vorhabenfläche „Lohbusch-West“ ausgebildeten Biotope dauerhaft auf rund 8,7 Hektar abgetragen.

Die Erweiterungsflächen „Lohbusch-West“ befindet sich nicht innerhalb eines Natura-2000-Gebietes (FFH-Gebiet). Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-4516-305 „Liethöhle und Bachschwinde des Wäschebachs“ befindet sich in westlicher Richtung in einer Entfernung von rund 1.000 m, welches deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet (NSG) 3.6.4.1.005 „Liethöhle u. Bachschwinden des Wäschebach“ ist. Das Schutzgebiet zeichnet sich durch Kalkhalbtrockenrasen, Felsfluren und Höhle aus. Ein weiteres Naturschutzgebiet SO-074 „NSG Piusberg nördlich des Steinbruchs Kupferkuhle“ liegt in einer Entfernung von ca. 600 m.

Die geplante Maßnahme liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG).

Je nach Art, Größe und Lage führt das Vorhaben auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ zu unterschiedlichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozessen.

Unter baubedingte Wirkfaktoren sind insbesondere Schallemissionen durch Maschinen und Verkehr zu nennen, welche zu Beeinträchtigungen des nahen bis mittleren Umfeldes durch akustische Reize führen können. Diese Beeinträchtigungen weisen einen während der Abbauphase begrenzten Wirkhorizont auf, welcher in Abhängigkeit von der jeweiligen Tätigkeit und der Entfernung in unterschiedlichem Maße wirksam sind. Der Bodenabtrag stellt eine eigenständige Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar, welche einen Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna nach sich zieht.

Anlagenbedingte Faktoren wirken sich insbesondere durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung funktional zusammenhängender Lebensräume aus.

Für die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen werden Lebensräume verändert bzw. zerstört, welche durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen).

Im vorliegenden Fall kann es zu Lebensraumveränderungen, durch das Eintreten einer anlagenbedingten Barrierewirkung oder einer Zerschneidung von funktional zusammenhängenden (Teil-) Habitaten, insbesondere für Arten die ein Meideverhalten zeigen, kommen. Jedoch ist hierbei, aufgrund der bereits vorhandenen Flächennutzungen und Verkehrswege nicht von überdurchschnittlichen (signifikanten) Wirkungen auszugehen. Während der Betriebsphase sind im unmittelbaren

Anlagenumfeld insbesondere Luftverunreinigungen (u.a. Staubbiederschlag), Erschütterungen und Beunruhigungen durch akustische und optische Reize zu nennen.

In dem vorliegenden Fall lassen sich die bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren durch die vorgesehene Gewinnung des anstehenden Kalkgesteins zusammenfassend betrachten. Eine Aufbereitung bzw. Weiterverarbeitung des Gesteinsmaterials findet durch das Antragsvorhaben nicht statt, sondern ausschließlich die Kalksteingewinnung. Dies entspricht dem Abtrag der oberen Deckschichten, getrennt nach Oberboden und Abraum durch mobiles Gerät (z. B. Planierdraupe, Radlader) und das durch die Gewinnungssprengung gelöste Gesteinsmaterial, welches ebenfalls mittels Radlader / LKW verladen und abtransportiert wird.

Vorhabenbedingte potentielle Wirkfaktoren können somit durch den Flächenverlust bei Brutstandorten, Scheuchwirkung bei Lebensstätten, Zerschneidung bei Habitatstrukturen oder Zerstörung bei Nahrungshabitaten zusammengefasst werden.

Im Vorhabenbereich bzw. Untersuchungsgebiet wurden eine naturschutzfachlich begründete Auswahl planungsrelevanter Arten (Brut- und Rastvogelarten sowie Säugetiere (insbesondere Fledermausarten), welche im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ des LANUV veröffentlicht sind, erfasst und bewertet. Die Maßstäbe für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten.

Die Bewertung der Erhaltungszustände aller planungsrelevanter Arten ist vom LANUV für NRW in einer Ampelbewertung vorgenommen worden (s. Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“).

Nach Mestermann 2024 (Artenschutzrechtliche Prüfung) wurde die Kartierung planungsrelevanter Vogelarten den artspezifischen Bedürfnissen angepasst und über den direkten Vorhabenbereich hinaus auf die umgebenden Lebensraumstrukturen ausgedehnt.

Zur Erfassung planungsrelevanter Vogelarten wurden nach Angaben des Gutachters Tag- und Nachtbegehungen durchgeführt. Weiterhin wurden die Gehölze auf das Vorhandensein von Horsten, Baumhöhlen und Fledermausquartieren untersucht.

Die Auswertungen vorheriger Kartierungen sowie Informationen des Fachinformationssystems und des Biotopkatasters wurden nach Angaben des Gutachters mit in die Bewertung der artenschutzrechtlichen Prüfung einbezogen.

Nach den vorliegenden Antragsunterlagen können u. a. bodenbrütende Vogelarten (wie z. B. die Feldlerche) das Untersuchungsgebiet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen, sodass zunächst beeinträchtigende Wirkungen auf Populationen von planungsrelevanten Arten nicht ausgeschlossen werden können.

Zur fachlichen Unterstützung wurde u. a. die Untere Naturschutzbehörde (UNB) um Stellungnahme gebeten, welche bei der Bewertung der Umweltauswirkungen (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände) des geplanten Vorhabens berücksichtigt wurde.

Bewertung

Besonderer Artenschutz (§§ 44 ff. BNatSchG)

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unter Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz).

Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Bewertung sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt nach den Vorgaben des Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG) unter Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (Flora- Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)) und 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) sowie der EG- Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) und der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Aufgrund der großen Abstände und der Merkmale ist nicht davon auszugehen, dass das o. g. Natura2000 Gebiet und die Naturschutzgebiete durch die geplante Abgrabung in ihren Erhaltungszielen und dem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt werden.

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Vorhabenbereich (VB) und im näheren Untersuchungsbereich (UG) insbesondere folgende 10 planungsrelevante Arten festgestellt: Baumpieper (Brutvogel (Bv)), Feldlerche (Bv), Graureiher (Überflieger (Üf)), Mäusebussard (Nahrungsgast (Ng)), Rauchschwalbe (Ng), Rotmilan (Ng), Star (Ng), Steinschmätzer (Ng), Turmfalke (Ng) und Uhu (Bv).

Zusätzliche artspezifische Ergänzungskartierungen erfolgten in 2022 und 2023 für den Wachtelkönig sowie für den Neuntöter und Raubwürger. Diese Arten wurden im Vorhabenbereich jedoch nicht vorgefunden.

Die vertiefende Artenschutzprüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) hat folgende Vorkommen, Betroffenheiten und Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Art-für-Art-Betrachtung als relevante Arten festgestellt:

Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vorhabenbereich (VB) und Untersuchungsbereich (UG)	Bewertung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG
<p style="text-align: center;">Baumpieper Brutvogel im UG</p>	<p>Zwei Nachweise mit Revierverhalten im Bereich des bestehenden Steinbruchs Lohbusch deuten auf ein Revierproduktionsvorkommen hin. Die Nachweise befinden sich jedoch außerhalb der Eingriffsbereich der Steinbrucherweiterung. Demnach kann eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung vor der Baufeldräumung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p style="text-align: center;">Feldlerche Brutvogel im UG</p>	<p>Die Kartierungen deuten auf drei Feldlerchenreviere im Eingriffsbereich hin. Durch das Vorhaben kommt es zu einem schrittweisen, mit dem Abbaufortgang korrelierten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Als Ausgleich verlorengegangener Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche sind neue attraktive Habitat-Strukturen durch z. B. Ackerbrachen anzulegen. Dadurch können Stör- und Gefahrenquellen soweit verringert werden, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Gefahrenbereich gemindert wird.</p> <p>Bei Umsetzung der CEF-Maßnahme kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Dem Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch eine ökologische Baubegleitung in Verbindung mit Vergrämuungsmaßnahmen begegnet.</p>

<p>Nahrungsgäste im UG wie z. B. Graureiher, Mäusebussard, Rotmilan,</p>	<p>Brut- und Schlafplätze sind im VB nicht bekannt. Aufgrund von Einzelbeobachtungen wird der VB und UG zur Nahrungssuche genutzt, wobei es besonders bei Ernte bzw. landwirtschaftlicher Bodenbearbeitung zu erhöhten Flugaktivitäten kommt. Durch das Vorhaben werden weder Horst-Bäume noch essentielle Nahrungshabitate vernichtet, sodass eine Beeinträchtigung der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Zusammenfassend kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Neuntöter</p>	<p>Einzelnachweise eines Neuntötters erfolgten außerhalb des VB in einer Entfernung von 1.000 m südlich der geplanten Erweiterungsfläche. Da keine Nachweise der Art vorliegen, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Sperlingskauz</p>	<p>Ein Sperlingskauzrevier wurde außerhalb des VB in einer Entfernung von 900 m südlich der geplanten Erweiterungsfläche festgestellt. Aufgrund der Entfernung, kann jedoch ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Star</p>	<p>Brutplätze sind im VB nicht bekannt. Die Art wurde während der Kartierungen häufig nachgewiesen. Da jedoch keine Brutplätze der Art nachgewiesen wurden, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Steinschmätzer</p>	<p>Ein Steinschmätzer wurde während der Zugzeit einmalig festgestellt. Da durch das Vorhaben keine Habitatstrukturen und Ruhestätten beeinträchtigt werden, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Uhu</p>	<p>Der Steinbruch Lohbusch beherbergt einen Brutplatz des Uhus. Die Art wurde wiederholt im UG überfliegend nachgewiesen. Da durch das Vorhaben keine Brut-/Habitatstrukturen beeinträchtigt werden, kann</p>

	ein direkter Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Um potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Uhus während des Abbaus nicht zu beeinträchtigen, wurde eine Nebenbestimmung aufgenommen, welche eine ökologische Baubegleitung vorsieht, wenn sich im Nahbereich des Abbaus ein Brutplatz befindet.
Waldlaubsänger	Nachweise des Waldlaubsängers deuten auf ein Revier der Art außerhalb des Untersuchungsgebietes hin. Da durch das Vorhaben keine Brut-/Habitatstrukturen beeinträchtigt werden, kann ein direkter Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei den übrigen erfassten Arten handelt es sich (meist) um Vogelarten der allgemein häufigen und / oder ungefährdeten Arten. Auf Grund ihrer Häufigkeit und / oder geringen Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben treffen in der Regel die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu. Insofern wird im Sinne einer Regelvermutung davon ausgegangen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote - bei den nicht planungsrelevanten Arten - grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Nur bei ernstzunehmenden Hinweisen auf besondere Verhältnisse könnten in Einzelfällen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Es liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise vor, dass die Regelvermutung im vorliegenden Fall nicht zu trifft.

Im Zuge der Kartierungen wurden die Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten (Wochenstuben und Quartiere) sowie essentielle Nahrungs-/ Jagdhabitat heimischer Fledermausarten untersucht, dabei wurden keine Hinweise auf Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten durch Fledermäuse festgestellt. Im Rahmen der Untersuchung wurden einige Arten ubiquitär überfliegend im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die sich anschließende Risikoanalyse hat ergeben, dass durch das Vorhaben mit großer Wahrscheinlichkeit keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten (Höhlen etc.) und keine essentielle Nahrungs-/ Jagdhabitat heimischer Fledermausarten (Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus und weitere Arten) beeinträchtigt werden. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

Amphibien, Reptilien

Weiterhin wurden bei einer Amphibienerfassung im bestehenden Steinbruch Lohbusch geeignete Lebensräume für die folgenden Arten festgestellt: Berg- und Teichmolch, Erdkröte, Feuersalamander und Geburtshelferkröte. Des Weiteren wurden Waldeidechsen und Blindschleichen als gesetzlich geschützte Arten (Reptilien) nachgewiesen. Im Zuge der Art-für-Art-Betrachtung der potenziellen Konfliktarten wurde die Geburtshelferkröte näher betrachtet. Die artspezifischen Untersuchungen zur Geburtshelferkröte lieferten Nachweise einer individuenstarke Population innerhalb des Steinbruchs Lohbusch. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Population auf die Erweiterungsflächen Lohbusch West ausweitet. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im Abgrabungsbetrieb wurde eine Vermeidungsmaßnahme durch den Artenschutzgutachter vorgeschlagen, welche die untere Naturschutzbehörde als Nebenbestimmung formuliert hat. Hier sind zur Steuerung der Wanderbewegung entsprechende Leitstrukturen parallel zu Fahrwegen anzulegen. Diese Leitstrukturen können entfallen, wenn durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt wird, dass Einwanderungen der Geburtshelferkröte während des Abbaubetriebes ausgeschlossen werden

können. Die Ergebnisse und Maßnahmen der ökologische Baubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde unverzüglich vorzulegen.

Schutz vor baubedingten Auswirkungen / artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG

Des Weiteren kann es zu einer möglichen Betroffenheit von Arten kommen, die durch baubedingte Auswirkungen betroffen sein können. Hierbei geht es vor allem um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu dem Vorhabenbereich. Aus diesem Grund ist eine ökologische Baubegleitung durch eine sachkundige Person, während der Baufeldräumung innerhalb der Brutzeiten möglicher bodenbrüten- der Vogelarten, also in der Zeit vom 01.03 bis 31.09. des Jahres, erforderlich.

Sollte die Baufeldräumung innerhalb dieses Zeitfensters notwendig sein, ist durch eine fachkundige Person (umweltfachliche Baubegleitung) nachzuweisen, dass Beeinträchtigungen dieser Arten ausgeschlossen werden können. Der Nachweis ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Beginn der Baufeldräumung, gestützt auf gutachterliche Aussagen einer sachkundigen Person, zu erbringen und der unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können durch geeignete Artenschutzmaßnahmen (Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände abgewendet werden. Durch das Vorhaben kommt es zu einem schrittweisen, mit dem Abbaufortgang korrelierten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche.

Als Ausgleich verlorengegangener Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche sind neue attraktive Habitat-Strukturen (Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen) anzulegen.

Zur Bemessung des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses nach § 44 Abs. 5 BNatSchG kann bei einer vorhabenbedingten Betroffenheit (= Funktionsverlust eines Revieres) von insgesamt 3 Feldlerchenrevieren und einem Orientierungswert von 1 ha pro Revierpaar ausgegangen werden (vgl. artenschutzbezogene Kompensation). Im Ergebnis ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf für die Feldlerche von ca. 3 ha (s. Eingriffsregelung nach §§ 14 ff. BNatSchG).

Nach den Ermittlungen des Kompensationsflächenbedarfes ergibt sich zum Ausgleich bzw. zum Ersatz der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen ein Kompensationsbedarf von insgesamt 3 ha. Dieser externe Kompensationsbedarf wird im Bereich der artenschutzrechtlichen Kompensationsflächen umgesetzt, da dieser multifunktional für den Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen fungieren kann.

Da aktuell die Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern geeigneter Flächen für die Feldlerche noch nicht abgeschlossen sind, stehen noch keine konkreten Flurstücke zur Verfügung. Aufgrund dessen wurde eine Bedingung in Abstimmung mit dem Antragsteller und der Fachbehörde formuliert, dass die vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Feldlerche vor Baubeginn (Baufeldräumung) nach den grundlegenden Maßnahmen des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring (MULNV&FÖA 2021) nachzuweisen ist und erst nach Erfüllung der Bedingung, d. h. nach Zustimmung der Fachbehörde der Baubeginn erfolgen darf.

Eingriffsregelung (nach §§ 14 ff. BNatSchG)

Vorhabenbedingt wird es während der Bau-/Betriebsphase des Steinbruchs zu einem Lebensraumverlust kommen. Das Vorhaben stellt einen Eingriff gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Eingriffe sind demnach Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen).

Durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage kommt es aufgrund der temporären und der dauerhaften Beseitigung von Biotopen zu einer unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigung, insbesondere durch Veränderungen der beanspruchten Grundfläche. Dies ist aufgrund der Erheblichkeit kompensationspflichtig.

Im Erweiterungsbereich Lohbusch West befinden sich einzelnen Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen. Gemäß der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird der Eingriff in Natur- und Landschaft durch die beschriebenen Rekultivierungsmaßnahmen mit einem **Überschuss von 148.900 Biotopwertpunkten** ausgeglichen. Die geplante Rekultivierung ist an das Folgenutzungskonzept für den Kalksteinabbau in der Stadt Warstein angelehnt.

Die Prüfung durch die Untere Naturschutzbehörde ergab, dass die Maßnahmen als geeignet bewertet wurden. Da es sich hier um CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) handelt, müssen diese mit dem Baubeginn / Abbaufortschritt voll funktionsfähig sein. Die vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen müssen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung / eines maßnahmenbezogenen Monitorings auf den o. g. Kompensationsflächen begleitet und dokumentiert werden. Der Nachweis ist auf Verlangen der unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

Empfindliche Pflanzen und Ökosysteme - Staubniederschlag:

Je nach Art, Intensität und Dauer führen Staubemissionen zu unterschiedlichen Wirkfaktoren und Wirkprozessen. Hierbei sind insbesondere Staub-Emissionen während der Betriebsphase des Steinbruchbetriebs zu nennen, welche zu Beeinträchtigungen des nahen bis mittleren Umfeldes führen können. Nach der TA-Luft wird zwischen dem Staubniederschlag und dem Schwebstaub unterschieden. Beim Schwebstaub wird der als PM10 bezeichnete Feinstaub, bei dem 50 % der Teilchen eine Größe < 10 µm aufweisen, betrachtet. Staub-Emissionen treten in diesem Fall direkt nach der Sprengung und beim Verladen / Abtransport der Kalksteine auf.

Auf Grundlage der Zusammenfassenden Darstellung und der Bewertung der Umweltauswirkungen bezogen auf das Schutzgut „Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“, Unterpunkt „Staub-Immissionen“, wird nachgewiesen, dass nach Ziffer 4.3.1 in Verbindung mit Ziffer 4.6.2 TA Luft, unter Einhaltung des Standes der Technik und des bestimmungsgemäßen Betriebs, der Immissionswert (Staubniederschlag) von 0,35 g/(m²xd) unterschritten wird. Weiterhin finden die Transportbewegungen des Kalksteins im Wesentlichen auf der Abbausohle des Steinbruchs, entfernt vom benachbarten Waldbestand statt und führen zu den Aufbereitungsanlagen – entgegengesetzt der Waldbestände. Festzuhalten ist somit, dass die o. g. Beurteilungswerte nach TA Luft im Beurteilungsgebiet eingehalten bzw. unterschritten werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Staubniederschlag sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers und eigenen Ermittlungen hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 24.06.2025 (unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen) keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei ordnungsgemäßer Durchführung der geforderten Maßnahmen, insbesondere den Schutz vor baubedingten Auswirkungen, und längerfristiger Sicherung der Maßnahmenflächen davon ausgegangen werden, dass keines der Tatbestandsmerkmale der Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG bei der Realisierung des beantragten Vorhabens erfüllt wird.

Nichtsdestotrotz ist festzustellen, dass das Vorhaben mit artenschutzrechtlichen Risiken verbunden ist. Dieses Restrisiko wird durch die geforderten Maßnahmen, insbesondere durch eine ökologische Baubegleitung und den Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), auf ein minimal mögliches Risiko reduziert.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

5.6.5. Schutzgut „Fläche, Boden“

Zusammenfassung / Bewertung – Fläche, Bodenversiegelung und Bautätigkeit

Der Steinbruch Lohbusch ist inzwischen nahezu ausgebeutet, so dass zur künftigen Sicherung des Werkstandortes und zur mittelfristigen Deckung des Rohstoffbedarfs die Steinbrucherweiterung Lohbusch-West dient. Das künftige Abbaugelände wird als Trockenabgrabung mit einer Gesamtfläche von ca. 8,66 ha (Abbaufäche ca. 4,61 ha) für die weitere Rohstoffversorgung erschlossen.

Im Erweiterungsbereich befinden sich einzelne Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte Acker-/Grünlandflächen. Des Weiteren stehen mehrere mittlere Feldgehölze / Bäume (Eichen, Buchen, Eschen u.a.) im südlichen Bereich der Erweiterungsfläche. Im Untersuchungsgebiet sind gemäß der Darstellung der Bodenkarte NRW verschiedene Bodeneinheiten miteinander vergesellschaftet. Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW zeigt, dass in den Vorhabenbereichen verschiedene Bodentypen in Anspruch genommen werden, wobei flächenmäßig die Bodenart B Braunerde, z. T. B-R Braunerden-Rendzinen und S-B Pseudogley-Braunerde sowie auf der Hochfläche und in deren Geländemulden die Bodenart S Pseudogley, z. T. G Gley im Untersuchungsgebiet überwiegt.

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW ist der Bodentyp B-R Braunerden-Rendzinen im Untersuchungsgebiet aufgrund der sehr hohen Funktionserfüllung hinsichtlich des Biotopentwicklungspotentials als schutzwürdig eingestuft.

Beurteilungsmaßstäbe ergeben sich aus § 5 Abs. 1 BImSchG i. V. m. dem Bodenschutzgesetz sowie aus den §§ 14, 15 BNatSchG in Hinsicht auf den Boden als Teil des Naturhaushalts.

Durch die Steinbrucherweiterung wird der belebte Oberboden überwiegend abgetragen und die natürliche gewachsene Bodenstruktur und -schichtung zerstört. Weiterhin kommt es zu einem Verlust der Filter-/ Puffer- und Speicherfunktion des Bodens, welche in Wechselwirkung mit dem Grundwasserhaushalt stehen.

Der Verlust von Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und als Bestandteil des Naturhaushalts kann, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen, als mittel bis hoch bewertet werden. Nach der Rekultivierung-/Herrichtungsplanung werden die zwischengelagerten Deckschichten getrennt nach Ober- und Unterboden auf die Abbausohle aufgetragen und im Rahmen der Herrichtung vollständig wiederverwertet. Das Risikopotential fehlender Filter-/ Puffer- und Speicherfunktion des Bodens wird für die Erweiterungsfläche aufgrund reduzierter Grundwasserdeckschichten als mittel bis hoch eingestuft. Nach den Antragsunterlagen ist die Herrichtung des Geländes zeitlich und räumlich in Abschnitten gestaffelt. Das gesamte Abraum-/Füllbodenvolumen ist für die vorgesehenen Maßnahmen zur Geländeprofilierung (Verwallung) und Herrichtung vorgesehen. Nach der Zwischenlagerung wird das gesamte Material vorrangig zur flächenhaften Wiederandeckung auf der Abbausohle eingesetzt. Transport und Lagerung von Oberboden und Abraum ist sachgerecht unter Beachtung der DIN 18300, DIN 18320, DIN 18915 und DIN 19731 durchzuführen.

Die naturschutzrechtliche Beurteilung gem. § 15 BNatSchG zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt zeigt auch nach Berücksichtigung aller abbaubegleitenden Herrichtungsmaßnahmen, dass ein Kompensationsüberschuss von 148.900 Biotopwertpunkten verbleibt. (s. Unterpunkt „Eingriffsregelung nach §§ 14 ff. BNatSchG“).

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 24.06.2025 und die Untere Abfall und Bodenschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 02.04.2025 und 03.05.2024 zu den genannten umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen (unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen) keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Zusammenfassung / Bewertung - Abfall

Da es sich beim Abfallanfall um eine Umweltauswirkung handelt, die jedoch nicht unmittelbar einem Schutzgut nach der Definition des UVPG zugeordnet werden kann, wird dieses Thema reaktionell unter der Überschrift des am ehesten betroffenen Schutzguts Boden abgehandelt.

Beurteilungsmaßstäbe bilden § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG i. V. m. den Pflichten des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) für Abfallerzeuger.

Bei der Errichtung und dem Betrieb des Steinbruchs fallen Abfälle verschiedener Stoffe an, die nicht zur Weiterverarbeitung zu Zement verwendet werden. Zu nennen sind hier zunächst der Oberboden sowie der Abraum, die dem verwertbaren Gestein als Deckschichten aufgelagert sind. Diese Materialien werden abgetragen, vorort zwischengelagert und im Rahmen der Herrichtung wiederverwertet.

Die Entsorgung von Verpackungen, anfallenden Restmengen von Sprengstoffen und Zündern erfolgt über die Lieferanten. Die in den Arbeitsmaschinen anfallenden Schmiermittel werden im Rahmen der regulären Werkstattwartung gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung / Wiederverwertung zugeführt. Nach den Angaben in den Antragsunterlagen wird die Entsorgung der Abfälle von gesetzlich zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt. Durch diese Angaben ist der Antragsteller seiner Pflicht im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nachgekommen.

Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Fläche, Boden“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 02.04.2025 und 03.05.2024 zu den genannten umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Betreiberpflichten und den Nebenbestimmungen nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

5.6.6. **Schutzgut „Wasser“**

Zusammenfassung

Das Erweiterungsvorhaben „Lohbusch-West“ erstreckt sich über eine Fläche von 8,66 ha und befindet sich im Einzugsgebiet der Entnahmen für die öffentliche Trinkwasserversorgung der Stadtwerke Warstein und der Lörmecke Wasserwerk GmbH. In diesem Bereich ist dem Schutz der Wasserversorgung vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen, Rechnung zu tragen.

Um mögliche negative Auswirkungen bzw. schädliche Umwelteinwirkungen der geplanten Steinbrucherweiterung auf die lokalen Grundwasserverhältnisse beurteilen zu können, wurden durch das Büro GeoConsult Busch ein Hydrogeologischer Bericht mit Datum vom 07.02.2024 erstellt. Durch die Steinbrucherweiterung wird der belebte Oberboden überwiegend abgetragen und die natürliche gewachsene Bodenstruktur und -schichtung zerstört, was den Wasserhaushalt sowie die wasserspeichernde und wasserführende Funktion des Bodens stört. Des Weiteren kann eine Gefährdung des Grundwassers während der Bau- und Betriebsphase durch stoffliche Belastungen aus den maschinen- und elektrotechnischen Anlagekomponenten entstehen.

Die Wasserwerksbetreiber (Stadtwerke Warstein und Lörmecke Wasserwerk GmbH) wurden im Verfahren beteiligt.

Aufgrund dessen, dass mit dem beantragten Vorhaben Veränderungen der Grundwassereigenschaften einhergehen können, die als Gewässerbenutzung im Sinne des § 9 Abs. 2 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu werten sind, wurde für die Erweiterungsfläche „Lohbusch-West“ eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde beantragt. Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG wurde mit Datum vom 10.04.2024 (Gz.: 70.01.0606-66.37.12 z.: 230.170.23) zum Umleiten von Grundwasser und für Maßnahmen, die geeignet sind,

dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen erteilt.

Die Wasserschutzgebietsverordnung Warsteiner Kalkmassiv wurde 2015 als nichtig erklärt. Eine neue Verordnung ist in Arbeit. Eine vorläufige Festsetzung liegt noch nicht vor. Die Landeswasserschutzgebietsverordnung verbietet Abgrabungen oberhalb des Grundwassers in Zone III eines Wasserschutzgebiets. Da derzeit kein Wasserschutzgebiet besteht, ist das Verbot nicht anwendbar. Würde ein Schutzgebiet bestehen, wären Abgrabungen auf Flächen, die am 16.07.20 in der Regionalplanung als BSAB vorgesehen sind, von dem Verbot ausgenommen.

Bewertung

Maßgebliche Bewertungsgrundlage ist § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG i. V. m. dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Die Kalksteingewinnung soll im sogenannten "Trockenabbau" erfolgen, das heißt, es soll kein Grundwasser dauerhaft freigelegt werden. Durch dieses Trockenabbauverfahren ist zunächst davon auszugehen, dass Veränderungen der Gewässereigenschaften im Karst-Grundwasserkörper einhergehen können, die als Gewässerbenutzung i. S. d. § 9 Abs. 2 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu werten sind. Diese möglichen Auswirkungen wurden im wasserrechtlichen Verfahren gem. § 8 WHG für die Erweiterungsfläche Lohbusch-West durch die zuständige Unteren Wasserbehörde des Kreises Soest geprüft und mit Datum vom 10.04.2024 beschieden. In dieser wasserrechtlichen Erlaubnis wurden Regelungen zum Schutze des Grundwassers durch Nebenbestimmungen festgeschrieben. In der Erlaubnis wurde ein Grundwassermonitoring festgelegt. Das Monitoring bezieht sich sowohl auf Grundwasserstandsmessungen als auch auf qualitative Messungen. Im Erlaubnisverfahren wurden insbesondere die verringerte Filterwirkung durch den Abbau, Verdunstungsverluste, die Veränderung des Grundwasserdargebots, die Auflockerung des Gesteins in der Sohle und den Wänden, die chemische Veränderung des Grundwassers, die Druckentlastung und Druckspiegeländerung, der Aufstieg von Tiefenwasser und das Risiko des unerwarteten Aufschlusses von Grundwasser betrachtet. In diesem Verfahren wurden die Stadt Warstein und die Lörmecke Wasserwerk GmbH beteiligt.

Die Abgrabungsfläche befindet sich im Grundwasserkörper 276_18 Warsteiner Massenkalk, welcher durch drei Wassergewinnungsanlagen zur öffentlichen Wasserversorgung genutzt wird: Hillenbergquelle II der Stadtwerke Warstein (ca. 500 m entfernt), Lörmeckestollen der Lörmecke-Wasserwerk GmbH (ca. 2,9 km entfernt) und Bullerteich des Wasserbeschaffungsverbands Bullerteich als Notwasserversorgung (ca. 1,7 km entfernt). Das Wasserschutzgebiet Warsteiner Massenkalk wurde 2015 für nichtig erklärt.

Bei sachgerechter Handhabung moderner Zünd- und Sprengstoffsysteme ist nach heutigem Wissensstand weder von den Explosivstoffen selber, noch durch deren Umsetzungsprodukte von einem schädlichen Einfluss auf das Grundwasser auszugehen. Durch die enormen Kräfte einer Sprengung ist es nicht auszuschließen, dass eine Auflockerung der Steinbruchsohle erfolgt, wodurch eine Vergrößerung des Porenvolumens und damit einhergehende Veränderung des Grundwasserschwankungsbereiches kommen kann. Befinden sich diese Auflockerungsbereiche im Schwankungsbereich des Grundwassers ist auch eine lokale Veränderung der Fließrichtung nicht auszuschließen. Nach den vorliegenden Erkenntnissen der Unteren Wasserbehörde ist für die Erweiterungsfläche bei heutigem Stand der Sprengverfahren mit keinen Auflockerungsbereichen zu rechnen. Des Weiteren befindet sich die beantragte untere Abbaulinie ca. 10 m über dem höchsten Grundwasserstand (zeHGW), sodass keine Veränderungen der Grundwasserfließrichtung zu besorgen sind.

Durch die Wegnahme der Deckschicht des Grundwasseraquifers ist mit Veränderungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu rechnen. Im Ergebnis wurde im hydrogeologischen Fachbeitrag festgehalten, dass zwar eine prozentual erhebliche Vergrößerung der Grundwasserneubildungsrate kommt, diese aber bezogen auf die tatsächliche Menge bei diesem Grundwasserkörper von

untergeordneter Bedeutung sei. Für den Abbaubereich ist die erhöhte Grundwasserneubildung auf die Abbauphase beschränkt. In der Begründung der Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde wird eine erhöhte Grundwasserneubildungsrate wasserwirtschaftlich als durchaus positiv bewertet.

Als Schutzschicht über den Grundwasserleiter ist eine flächenhafte Wiederandeckung der Abbausohle vorgesehen. Diese Deckschicht soll aus 3 unterschiedlichen Qualitäten aufgebaut werden. Mit dem Einbau der qualifizierten Deckschicht wird mindestens der bestehende Schutzgrad mit der vorhandenen Deckschicht wieder erreicht.

Das Bodenmanagement hat das Ziel, den anfallenden Oberboden und Abraum vollständig für eine flächenhafte Andeckung der Abbausohle zu verwenden und die Schutzschicht für den Grundwasserleiter so groß bzw. mächtig wie möglich auszugestalten. Da voraussichtlich mehr Abraum anfällt, als in dieser Abgrabung verwendet wird, werden auch die benachbarten Steinbrüche der Heidelberg Materials AG Abraummaterial zum Aufbau von Deckschichten erhalten. Diese Materialverschiebung in eigenen Steinbrüchen ist begrenzt auf gleichartige Bodenqualitäten. Werden beispielsweise manganhaltige Böden anfallen, so können diese nur dort eingebracht werden, wo diese Qualität natürlicherweise anfällt. Eine Gefährdung des Grundwassers kann aufgrund der Minderungsmaßnahmen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Druckverhältnisse werden nach den vorliegenden Erkenntnissen der Unteren Wasserbehörde mit der geplanten Steinbrucherweiterung nicht wesentlich geändert, sodass diesbezüglich kein erheblicher Eingriff in das Grundwasser stattfindet. Die Grundwasserneubildungsrate wird lokal geringfügig erhöht, dies ist nicht mit erheblichen Auswirkungen verbunden.

Die Abgrabung liegt außerdem im oberirdischen Einzugsgebiet der Wester im Westen Der Unreine Bach im Süden wird aus dem südlichen Einzugsgebiet der Arnsberger Schichten gespeist. Weiter östlich liegen Wäschebach und Schwellenbach mit Bachschwinden. Auch in Wester und Unreinem Bach infiltriert Wasser in den Untergrund. Da keine Freilegung von Grundwasser mit Sumpfung vorgesehen ist und somit kein Wasser in ein anderes Einzugsgebiet abgeleitet wird, kommt es nicht zu einer Änderung der Wasserbilanz. Auswirkungen auf die Fließgewässer sind nicht zu erwarten.

Der südwestlich gelegene ehemalige Steinbruch Fuchshöhle ist dauerhaft wassergefüllt. Der Wasserstand korrespondiert mit der Wester.

Kleingewässer im Steinbruch Lohbusch entstehen temporär durch Niederschlagswasser in Mulden und stehen nicht in Verbindung mit dem geplanten Abbau.

Da die Grundwasserneubildungsrate nicht negativ beeinflusst wird, ist keine quantitative Beeinflussung der Wasserversorgung zu befürchten. Die Grundwasserneubildung wird sich kleinräumig im Zuge des Abbaus erhöhen. Nach Aufbringung der Deckschichten wird die Verdunstungsrate wieder leichtzunehmen.

Auswirkungen auf Quellfassungen der Wassergewinnungen Lörmecke und Bullerteich werden nicht prognostiziert, jedoch könnten Verunreinigungen, die im Abgrabungsbereich in den Untergrund eindringen, bis zur Hillenbergquelle gelangen. Die Gefährdungen durch den Abbaubetrieb werden durch betriebliche Maßnahmen reduziert. Beeinträchtigungen durch Trübung und Unfälle sind nicht auszuschließen, werden aber durch Nebenbestimmungen minimiert. Bei Einhaltung dieser Anforderungen werden erhebliche Beeinträchtigungen der Wassergewinnungsanlage der Stadtwerke Warstein durch das Erweiterungsvorhaben minimiert. Die Gefahr liegt bei Grundwasserunreinigungen durch Unfälle.

Technische Anlagen zur Versorgung der Arbeitsmaschinen mit Schmier- und Kraftstoffen sind innerhalb der Erweiterungsfläche nicht vorgesehen. Die Betankung und Wartung erfolgt am

Betriebsstandort Am Hillenberg 14. Dort sind Tankstelle, Waschplatz und Werkstatt sowie Öllager vorhanden. Sofern eine Betankung -ausnahmsweise- im Gelände durchgeführt werden muss, erfolgt dies unter Beachtung von Sicherheitsvorkehrungen und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Die erforderlichen Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden durch Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen können bei Einhaltung der Nebenbestimmungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit vermieden werden. Durch den Wegfall der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist darüber hinaus eine Verbesserung der Grundwasserqualität zu erwarten.

Durch die Verwallung des Abgrabungsbereichs wird ausgeschlossen, dass oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser aus den höher liegenden benachbarten Flächen in den Steinbruch fließt und sich auf der Grundsohle sammelt.

Insgesamt sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten, bzw. werden diese durch die vorgenannten Minderungsmaßnahmen reduziert.

Gründe für die wasser- und abgrabungsrechtliche Stellungnahme:

Es sind bei einem Abbau bis 10 m über dem zeHGW keine offenen Gewässer zu erwarten. Schädliche Wirkungen auf das Grundwasser sind über die allgemeinen Gefahren hinaus nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers ist nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Gefährdungen des Grundwassers werden besondere Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gestellt. Außerdem wird durch Nebenbestimmungen im Erlaubnisbescheid bereits ein abbaubegleitendes Grundwassermonitoring vorgegeben. Bei Einhaltung der in dieser Erlaubnis festgelegten Nebenbestimmungen ist davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung des Grund- und Trinkwassers nicht gegeben ist. Das Risikopotenzial eines schädlichen Eingriffs in den Wasserhaushalt wird nach derzeitigem Kenntnisstand auf ein Minimum reduziert. Unvermeidbare nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind nicht ersichtlich. Nutzungen des Grundwassers, insbesondere die Entnahmen zur öffentlichen Trinkwasserversorgung, werden weder eingeschränkt noch beeinträchtigt. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers wurde durch die bisherigen Abbautätigkeiten nicht nachgewiesen und ist zukünftig nicht zu erwarten. Der Abbau steht den Bewirtschaftungszielen für das Grundwasser und dem Erreichen und Erhalt eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands nicht entgegen.

Im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der großen Bedeutung des Grundwasservorkommens im Warsteiner Massenkalk für die öffentliche Wasserversorgung mit einer großen Anzahl mit Trinkwasser versorgten Menschen die Benutzungen zur Rohstoffgewinnung bei Einhaltung festgesetzter Schutzanforderungen zugelassen werden konnten. Die Erlaubnis wurde deshalb erteilt.

Weitere Nebenbestimmungen zu Wasserwirtschaft und abgrabungsrechtlichen Belangen wurden in dieser Stellungnahme vorgeschlagen. Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Nebenbestimmungen ein Steinabbau wasser- und abgrabungsrechtlich zu vertreten ist.

Zu den vorliegenden Stellungnahmen mit wasser- oder abgrabungsrechtlichem Bezug hat die UWB wie folgt Stellung:

Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg:

Die Bezirksregierung Arnsberg wendet ein, dass die Grundwasserstände in der Messstelle Warstein KI 28 im Jahr 2024 einen maximalen Grundwasserstand von 372,49 m NHN aufweist und somit über dem zu erwartenden höchsten Grundwasserstand liegt. Auch am 02.03.2020 hatte es einen höheren Grundwasserstandswert von 369,14 m NHN gegeben und am 21.02.2022 einen

Wert von 369,15 m NHN. Wie in den Antragsunterlagen erläutert, beträgt die Amplitude des Wasserstands eine Spanne von mehr als 20 m. Nach stärkeren Regenereignissen zeigt sich ein starker Ausschlag nach oben, der aber bereits nach sehr kurzer Zeit wieder abfällt, nämlich sobald das infiltrierte Niederschlagswasser in die Klüfte und Karsthöhlen gedrungen ist. Deshalb können Peaks dieser Messstelle nicht mit dem zeHGW gleichgesetzt werden.

Eine Berücksichtigung von Auswirkungen des Klimawandels ist sicherlich sinnvoll, jedoch fehlt hier eine verbindliche Rechtsgrundlage. Das Klimaanpassungsgesetz verpflichtet für Planungen ab dem 01.01.2025 Träger öffentlicher Planungen, nicht private Unternehmen. Die Berücksichtigung von Starkregen wurden im Wasserrecht bisher nicht implementiert.

Stellungnahme der Stadtwerke Warstein und gleichlautend Lörmecke-Wasserwerk GmbH:
Die Abbautiefe orientiert sich am zeHGW und hält den 10 m-Abstand ein. Abbautiefen werden über die geforderte Sohlhöhenvermessung überwacht. Neben der Festlegung der Abbautiefe wurde ein Vorbehalt zur Änderung der Tiefe in die Nebenbestimmungen aufgenommen. Zusätzlich wird für unbeabsichtigt freigelegtes Kluftgrundwasser ein Abbaustop verhängt. Damit ist dem Grundwasserschutz ausreichend Rechnung getragen.
Das Monitoring der Grundwassermessstellen ist Bestandteil der wasserrechtlichen Erlaubnis festgelegt.

Stellungnahme des BUND:

Soweit der BUND Wasserflächen anderer Steinbrüche aufführt, so ist eine Vergleichbarkeit mit dem vorliegenden Vorhaben nicht gegeben. Die Überdeckung von 10 m über zeHGW wurde erst nach dem Urteil des OVG vom 18.11.2015 zugrunde gelegt. Die aufgeführten Wasserflächen befinden sich in Steinbrüchen, deren Abbautiefen vorher bereits nach dem sogenannten Schneiderplan oder Grundwassergleichenplan Kallenhardt festgelegt wurden oder noch vor diesen Plänen entstanden.

Sowohl die wasserwirtschaftlichen Nebenbestimmungen der Ziffer 3.9 dieser Entscheidung als auch die obenstehenden Ausführungen zum Schutzgut „Wasser“ sind Bestandteil der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Entgegnung der Einwendung zum Schutz des Grundwassers mit den untenstehenden Themenschwerpunkten

1. **Wasserschutzgebiet und Trinkwassergewinnung:**
Ein Wasserschutzgebiet existiert derzeit nicht. Gleichwohl wird bei der wasserwirtschaftlichen Stellungnahme die öffentliche Trinkwasserversorgung berücksichtigt. Eine Berücksichtigung erfolgte auch in der wasserrechtlichen Erlaubnis.
2. **Tendenziell abfallende Grundwasserstände:**
Die Höhe der Grundwasserstände hängt maßgeblich von den Niederschlägen ab. Im Warsteiner Massenkalk ist darüber hinaus von zufließenden Wassermengen aus wissenschaftlich noch nicht abschließend festgestellten Bereichen auszugehen. Es gibt Theorien zu einem Zufluss aus dem Briloner Massenkalk oder aus dem Münsterländer Becken. Auch der Abfluss aus dem Karstgebiet entscheidet über das Grundwasserdargebot.
Seit 2010 gab es ein Niederschlagsdefizit über 12 Jahre. Dieses wurde rechnerisch für viele Gebiete in den Jahren 2023 und 2024 wieder ausgeglichen. Dort, wo Grundwasser oberflächennah ansteht, konnte man die Sättigung der Grundwasserleiter zum Jahresbeginn 2024 deutlich an nassen Flächen erkennen. Im Warsteiner Kalkmassiv liegt der Bereich, in dem sich Grundwasser bewegt, zwischen 7 und 60 Metern unterhalb der Oberfläche. Deshalb kann man hohe Grundwasserstände dort nicht oberflächlich erkennen. Einen klaren Trend aller Grundwassermessstellen im Warsteiner Kalkmassiv nach oben oder unten kann ich aus der Auswertung der im Landesprogramm verfügbaren Daten nicht erkennen.

3. **Ableiten von Grundwasser:**
Im Bereich der Warsteiner Kalksteingewinnung gibt es keine Sumpfung, sodass hier kein Grundwasser gefördert und abgeleitet wird.
4. **Beseitigung von Deckschichten und Verritzung des Gebirges durch Sprengtätigkeiten:**
Diese Benutzungstatbestand wurden im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis nach wasserwirtschaftlicher Prüfung und Abwägung aller Belange für den Steinbruch Lohbusch-West zugelassen. Mit dem Erlaubnisverfahren wurde dem OVG-Urteil von 2015 nachgekommen.

Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Wasser“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Wasserbehörde (Kreis Soest) mit der abschließenden Stellungnahme vom 17.12.2024 unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Des Weiteren liegt die erteilte Wasserrechtliche Erlaubnis vom 10.04.2024 zum Vorhaben vor, welche abschließend zu dem Ergebnis kommt, dass die vorgesehene Abgrabung nicht zu einer schädlichen Gewässeränderung führt. Auch die im Verfahren beteiligte Obere Wasserbehörde (Bezirksregierung Arnsberg Dez.54) hat mit der Stellungnahme vom 24.05.2024 keine erheblichen Versagensgründe gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Nebenbestimmungen nicht von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

5.6.7. Schutzgut „Luft, Klima“

Zusammenfassung / Bewertung

Durch das geplante Vorhaben treten Luftverunreinigungen, insbesondere durch Stäube, während der Bau- und Betriebsphase sowie Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse auf. Weiterhin gehen durch die Abbautätigkeiten insbesondere Ackerflächen und einzelne Saum- und Gehölzstrukturen für die Frischluftproduktion verloren. Es kommt somit zu Veränderungen des Lokalklimas.

Bewertungsmaßstab ist § 5 Abs. 1 BImSchG.

Zu erwarten sind Veränderungen der mikroklimatischen Verhältnisse, insbesondere durch gesteigerte Temperaturextreme, die sich in erster Linie auf die Abbauflächen beschränken. Klimatische Auswirkungen auf Siedlungsräume sind nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der zusätzlichen Staubimmissionen wird in diesem Zusammenhang auf die Bewertung der Umweltauswirkungen bezogen auf das Schutzgut „Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“, Unterpunkt „Staub-Immissionen“, verwiesen. Hier wurde nachgewiesen, dass nach Ziffer 4.3.1 in Verbindung mit Ziffer 4.6.2 TA-Luft, unter Einhaltung des Standes der Technik und des bestimmungsgemäßen Betriebs, der Immissionswert von $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ unterschritten wird.

Die von dem Vorhaben ausgehenden Emissionen und Immissionen wurden im Bezug auf die Schutzgüter „Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ und „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ vollumfänglich bewertet. Hierbei wird das zumutbare Maß an Immissionen in der Zusatz- bzw. Gesamtbelastung, welche u. a. durch die Verwaltungsvorschriften konkretisiert werden, eingehalten.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

5.6.8. Schutzgut „Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)“

Zusammenfassung / Bewertung

Der Raum ist geprägt durch einzelne Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte (Acker-)Flächen, Verkehrswege und im Norden und Osten im Einwirkungsbereich bestehende Kalksteingewinnungsbetriebe, welche sich im kumulierenden Zusammenhang befinden.

Insgesamt ist das Gebiet durch die großflächige Grünland- und Ackernutzung, den Infrastruktureinrichtungen und den vorhandenen Steinbruchbetrieben als technisch geprägte, moderne Kulturlandschaft zu bezeichnen.

Die Erweiterungsflächen „Lohbusch-West“ befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) befindet sich in südlicher Richtung der Erweiterungsflächen in einer Entfernung von 400 m; eine Beeinträchtigung ist nicht anzunehmen.

Die Bewertung der Auswirkungen des geplanten Steinbruchs auf das Landschaftsbild und das hierzu in einem engen sachlichen Kontext stehende Erholungspotential erfolgte in den Antragsunterlagen nach den Parametern Vielfalt der Landschaft, Naturnähe der Landschaft, landschaftliche Eigenart. Zu nennen sind unter anderem die Ausstattung der Landschaft mit erholungsspezifischer Infrastruktur wie Spazierwegen, Reitwegen, etc.

In dem Bericht zur Umweltverträglichkeit vom 15.03.2024 erfolgte die Beurteilung des Landschaftsbildes und des Erholungspotentials. Aufgrund der Vorbelastung des Gebietes bestehen durch das Erweiterungsvorhaben keine bis geringe Auswirkungen auf die Erholungs- oder Erlebniseignung der umgebenden Landschaft.

Das Vorhaben stellt somit visuell im kumulierenden Zusammenhang eine Erweiterung der bestehenden Kalksteingewinnungsbetriebe dar, wodurch bereits stark eingeschränkte Erholungs- und Freizeitschwerpunkte im Vorhabenbereich bestehen. Die Beeinträchtigung des wahrnehmbaren Landschaftsbildes und die Eignung des Erholungspotentials werden als gering bewertet. Dies ergibt sich aus der Lage des Planvorhabens und der Summation von im Umfeld ausgedehnter Steinbruchflächen, intensiver Agrarnutzung und der Industriegenähe.

Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Landschaft“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers und eigenen Ermittlungen hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 24.06.2025 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann nicht von erheblich negativen Auswirkungen ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

5.6.9. **Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“**

Zusammenfassung / Bewertung

Als Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Sinne des UVPG sind Bau-, Boden-, Kultur und Naturdenkmäler die mit der natürlichen Umwelt in einem engen Zusammenhang stehen.

Im Vorhabenbereich sind keine eingetragenen Bau-, Kultur- und Naturdenkmäler sowie sonstige Kulturgüter bekannt. Aus Sicht der Archäologischen Denkmalpflege bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Steinbrucherweiterung. Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde sind nicht bekannt.

Unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen, insbesondere der archäologischen Baubegleitung während des Abschiebens der Oberböden, hat der Landschaftsverband Westfalen-Lippe als Fachbehörde für Archäologie mit der Stellungnahme vom 14.02.2022 / 02.05.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Für den Fall der Entdeckung bislang unbekannter archäologischer Fundstellen / Bodendenkmälern ist durch die Beachtung der einschlägigen Regelungen des Denkmalschutzgesetzes eine Sicherstellung gewährleistet. Die erforderlichen Anforderungen / Maßnahmen für archäologische Befunde bei den Erd- und Sprengarbeiten wurden durch Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Für die in der weiteren Umgebung liegenden Bau-, Boden-, Kultur- und Naturdenkmäler sind aufgrund der Entfernung zu der Erweiterungsfläche keine Auswirkungen zu erwarten. Sichtbeziehungen auf raumwirksame, prägende Denkmäler und Beeinträchtigung der Wahrnehmung der Kultur- und sonstigen Sachgüter sind als nicht erheblich zu bewerten.

Die Stadt Warstein hat mit der Stellungnahme vom 05.07.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann nicht von erheblich negativen Auswirkungen ausgegangen werden, sodass schädliche Umwelteinwirkungen auf Bau-, Boden-, Kultur- und Naturdenkmäler mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind.

5.6.10. **Gesamtbetrachtung – „Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern“**

Zusammenfassung / Bewertung

Bei den oben dargestellten Schutzgütern kann es zu Wechselwirkungen untereinander kommen. Anzunehmen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Luft, Klima, Boden und Wasser, insbesondere den Wasserhaushalt betreffend. So können sich Einträge von Einsatzstoffen in das Oberflächenwasser (Niederschlagswasser) auf das Beziehungsgefüge „Boden-Bodenwasser-grundwasser“ oder „Boden-Flora-Fauna“ auswirken. Ebenso können sich die vom Vorhaben verursachten Staubimmissionen auf das Beziehungsgefüge „Luft-Boden-Flora-Fauna“ auswirken. Bewertungsmaßstab ist § 6 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der Schutz- oder Gefahrenabwehrpflicht und Vorsorgepflicht.

Mögliche Auswirkungen wurden schutzgutbezogen nach den rechtlich verbindlichen Maßstäben bewertet. Dazu wurden die Irrelevanz-/Bagatellschwellen der Zusatzbelastung u. a. zum Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme nachgewiesen, sodass der Antragsteller einer entsprechenden Vorsorgepflicht im Genehmigungsverfahren nachgekommen ist. Letzte stellen ab auf das Beziehungsgefüge „Luft-Boden-Flora-Fauna“. Es ist davon auszugehen, dass – soweit die unter dem jeweiligen Schutzgut genannten Vorsorge und die Schutzkriterien des BImSchG, TA Luft, TA Lärm, etc. eingehalten werden – erhebliche negative Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten sind.

5.7. **Zusammenfassende Beurteilung**

Gesamtbewertung

Beeinträchtigungen der Umwelt lassen sich bei der Realisierung des Vorhabens nicht vollständig vermeiden. Die mit dem Vorhaben verbundenen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt bzw. die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sind abgrenzbar sowie durch Schutz-, Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen kompensierbar, auch unter Einbeziehung von kumulierenden Wirkungen weiterer geplanter Vorhaben.

Die wesentlichen Umweltauswirkungen von Steinbrüchen bestehen regelmäßig in Schall-, Staub- und Erschütterungsemissionen bzw. -immissionen und naturschutzrechtlichen Aspekten. Die Umweltauswirkungen sind begrenzt und haben keinen überregionalen oder grenzüberschreitenden Charakter. Auswirkungen besonderer Schwere und Komplexität sind ebenso wenig gegeben wie persistente oder akkumulierende Umweltauswirkungen. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, biologische Vielfalt und Wechselwirkungen unter den einzelnen Schutzgütern sowie das Teil-schutzgut Grundwasser werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie des Ausgleichsmaßnahmenkonzeptes nicht erwartet.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Luft, Klima, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Kultur und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern wurden dargestellt und bewertet. Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind gem. § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV i. V. m. § 25 UVPG die maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich durch die einzelnen Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der vorgesehenen weitergehenden Auflagen und Nebenbestimmungen überwiegend keine, allenfalls geringe nachteilige Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben. Das Vorhaben wird daher im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zugelassen. Insgesamt kann bei keinem Schutzgut eine mit den jeweiligen gesetzlichen Umweltschutzanforderungen unvereinbare Beeinträchtigung festgestellt werden.

Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betrieb seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit erhebliche Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Des Weiteren wurde die substantiierte Einwendung in Themenschwerpunkte zusammengefasst und im Rahmen des Antragsverfahrens unter Beteiligung der Fachbehörde eingehend bewertet.

Im Ergebnis sind schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Einwender und die Allgemeinheit nicht zu befürchten.

Die gemäß § 12 BImSchG aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) sowie der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), im Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), in der Bauordnung NRW (BauO NRW), in der Arbeitsstättenverordnung, in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE- Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstige anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

6. Kostenentscheidung

Die Gebühr für meine Entscheidungen entnehmen Sie bitte dem gesondert erteilten Gebührenbescheid.

7. Rechtsgrundlagen

Insbesondere folgende Rechtsgrundlagen:

7.1.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)

7.2.

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

7.3.

Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV)

7.4.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen (UVPG NRW)

7.5

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

7.6.

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)

7.7.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm)

7.8.

Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU)

7.9.

Baugesetzbuch (BauGB)

7.10.

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung - BauO NRW)

7.11.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - Bau NVO)

7.12.

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG)

7.13.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

7.14.

Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -)

7.15.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

7.16.

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW)

7.17.

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)

7.18.

Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG. NRW.)

7.19.

Gesetz zur Ordnung von Abgrabungen (Abgrabungsgesetz NRW)

7.20.

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV)

7.21.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)

7.22.

Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW)

7.23.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BwaldG)

7.24.

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz – LfoG)

7.25.

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG)

- Nr.7.1 bis Nr. 7.25 **in der jeweils geltenden Fassung** -

8. Ihre Rechte

Sie können gegen diesen Bescheid Klage erheben. Dabei müssen Sie Folgendes beachten:

Sie müssen Ihre Klage

- innerhalb eines Monats
- beim Verwaltungsgericht Arnberg

erheben.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Schreiber