

## Die Landrätin

Kreis Soest · 59495 Soest

Per Empfangsbekanntnis  
thomas zement GmbH & Co. KG  
GF Herr Dipl.-Ing. Heiko Theuerkauf  
GF Herr Dipl.-Kfm. Eckhardt Thomas  
Bahnhofstraße 40  
59597 Erwitte

### 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, **09.10.2024**

Bei Schriftwechsel und Fragen bitte stets angeben:

**Geschäftszeichen**  
**63.03.1790-63.91.01-20230717**  
**Arbeitsstättennummer**  
**0235316**

## Genehmigungsbescheid

**Antragsteller:** thomas zement GmbH & Co. KG  
GF Herr Dipl.-Ing. Heiko Theuerkauf, GF Herr Dipl.-Kfm. Eckhardt  
Thomas  
Bahnhofstraße 40, 59597 Erwitte

**Maßnahme / Vorhaben:** Erweiterung und Betrieb eines Steinbruches (Steinbruch VII) nach Ziffer  
2.1.1 der 4. BImSchV, Verfahrensart G

**Grundstück:** Außenbereich, 59597 Erwitte

Gemarkung:	Flur:	Flurstück/e:
Bad Westernkotten tlw., 53 tlw.	11	6-8, 9 tlw., 19 tlw., 20 tlw., 25-27, 32
Bad Westernkotten	12	1-4, 7 tlw., 8, 9 tlw., 16 tlw., 17
Erwitte	10	3, 11, 19, 70-72 (alle tlw.)

**Eingang:** 18.10.2023

Sehr geehrter Herr Theuerkauf,  
sehr geehrter Herr Thomas,

**hiermit erteile ich auf Ihren Antrag** vom 05.10.2023, eingegangen am 18.10.2023 gem. §§ 6 und 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i. V. m. § 1 und Nr. 2.1.1 Spalte c, Verfahrensart G des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)

**die Genehmigung zur Errichtung und Betrieb des Steinbruch VII zur Gewinnung von Kalkstein mit einer Abbaufäche von ca. 69 ha**

in 59597 Erwitte, Abbaufäche Steinbruch VII,  
Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 11, Flurstücke 6-8, 9 tlw., 19 tlw., 20 tlw., 25-27, 32 tlw., 53 tlw.,

Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 12, Flurstücke 1-4, 7 tlw., 8, 9 tlw., 16 tlw., 17  
und Gemarkung Erwitte, Flur 10, Flurstücke 3, 11, 19, 70-72 (alle tlw.).

## Gliederung

Gliederung.....	2
1. Genehmigungsumfang .....	3
1.1. Errichtung und Betrieb der Abbaufäche „Steinbruch VII“ .....	3
1.2. Eingeschlossene Genehmigungen: .....	4
2. Antragsunterlagen .....	4
3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise .....	7
3.1. Bedingung .....	7
3.2. Allgemeines .....	8
3.3. Bereithaltung der Genehmigung .....	8
3.4. Frist für Errichtung und Betrieb/Betriebsbeginn .....	8
3.5. Anzeigepflicht .....	8
3.5.1. Anzeige über den Baubeginn und die Inbetriebnahme der Anlage: .....	8
3.5.2. Anzeige über die Stilllegung der Anlage: .....	8
3.6. Nebenbestimmungen und Hinweise zum Arbeitsschutz .....	9
3.7. Hinweis zur Bauausführung .....	14
3.8. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz .....	14
3.9. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht .....	18
3.10. Nebenbestimmungen zum Abgrabungsrecht .....	20
3.11. Nebenbestimmungen und Hinweis zum Abfallrecht und Bodenschutz .....	22
3.12. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz .....	23
3.13. Nebenbestimmungen des geologischen Dienstes .....	25
3.14. Nebenbestimmungen und Hinweis zum Denkmalschutz .....	26
3.15. Nebenbestimmungen von Wald und Holz NRW .....	27
4. Hinweise .....	28
5. Gründe .....	29
5.1. Sachverhalt .....	29
5.2. Genehmigungsverfahren .....	30
5.2.1. Einordnung gemäß Anhang 1 der 4. BImSchV .....	30
5.2.2. Einordnung nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) .....	30
5.2.3. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung .....	30
5.2.4. Private Einwendungen .....	32
5.3. FFH-Verträglichkeit .....	32
5.4. Standortbeschreibung .....	32
5.5. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen .....	33
5.6. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen .....	34
5.6.1. Betrachtung kumulierender Vorhaben .....	35
5.6.2. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	35
5.6.3. Schutzgut „Menschen“ .....	36

5.6.4.	Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ .....	46
5.6.5.	Schutzgut „Fläche, Boden“ .....	55
5.6.6.	Schutzgut „Wasser“ .....	56
5.6.7.	Schutzgut „Luft, Klima“ .....	60
5.6.8.	Schutzgut „Landschaft (Landschaftsbild, Erholungsfunktion)“ .....	60
5.6.9.	Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ .....	61
5.6.10.	Gesamtbetrachtung – „Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern“ .....	62
5.7.	Betriebsstilllegung .....	63
5.8.	Zusammenfassende Beurteilung .....	63
6.	Kostenentscheidung .....	65
7.	Rechtsgrundlagen .....	65
8.	Ihre Rechte .....	67

**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 Abbaufläche „Steinbruch VII“ entsprechend den nachfolgenden Anlagengrundstücksparzellen sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Hierüber hinaus gehende Betriebsweisen oder Erschließungsmaßnahmen werden von dieser Genehmigung nicht erfasst. Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die vorhandenen und zusammenhängenden Steinbruchabschnitte IV – VI und dem Hüchtchenweg durch eine vorhandene Rampe im Südwesten des Steinbruchabschnitt IV.

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.

### **1.1. Errichtung und Betrieb der Abbaufläche „Steinbruch VII“**

- 1.1.1 Errichtung und Betrieb der Abbaufläche „Steinbruch VII“ samt Nebenanlagen und Nebeneinrichtungen zum Abbau von Kalkstein einschließlich Überlagerungsschichten und des beibrechenden Materials unter Verwendung von Sprengstoffen im Stadtgebiet Erwitte auf den Grundstücken in 59597 Erwitte:

Abbaufläche Steinbruch VII,  
Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 11, Flurstücke 6-8, 9 tlw., 19 tlw., 20 tlw., 25-27, 32 tlw., 53 tlw.,  
Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 12, Flurstücke 1-4, 7 tlw., 8, 9 tlw., 16 tlw., 17  
und Gemarkung Erwitte, Flur 10, Flurstücke 3, 11, 19, 70-72 (alle tlw.).

in den Grenzen, die sich aus der vorliegenden Flurkarte, Maßstab 1:2.000 (Lfd.-Nr.: 13, Register 3.2 „Flurkarte“) ergeben.

Maßgebende Abbaugrenze ist die in der Abbauplan, (Lfd.-Nr.: 32, Register 5.4.1 „Abbauplan“) dargestellte Grenze.

1.1.2 Die jährliche Abbaumenge wird auf 1.180.000 to. Kalkstein festgelegt.

1.1.3 Die Betriebszeit des Steinbruchs VII 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:

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung nach § 65 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018),
- Abtragungsgenehmigung nach den §§ 3, 4 und 7 des Gesetzes zur Ordnung von Abtragungen (AbgrG),

## 2. Antragsunterlagen

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

Lfd. Nr.:	Reg. im Antrag	Bezeichnung:	Blatt:
<b>Ordner 1</b>			
1	1.1	Anschreiben des Antragstellers vom 05.10.2023 und dem ergänzenden Anschreiben vom 23.10.2023	2
2	1.2	Antragsformular 1 Blatt 1 vom 05.10.2023	3
3	1.3	Inhaltsverzeichnis	1
4	1.4	Kurzbeschreibung vom 30.08.2023 Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69, 33104 Paderborn	3
5	1.5	Erklärung Betriebsrat vom 18.09.2023	1
6	1.5	Erklärung Arbeitssicherheit vom 21.09.2023	1
7	1.5	Nachgereichte Erklärung vom Antragssteller bzgl. einer 10kV Freileitung (Stromleitung-Mittelspannung) inkl. eines Anlage vom 02.02.2024	3
	2	Pläne	
8	2.1	Übersichtsplan, M: 1:25.000, Stand 12.04.2023	1
9	2.2	Übersichtslageplan, M: 1:5.000, Stand 12.04.2023	1
10	2.3	Funktionsplan, M: 1:10.000, Stand 12.04.2023	1
11	2.4	Übergeordnete Planvorgaben, M: 1:5.000, Stand 12.04.2023	1
	3	Bauvorlagen	
12	3.1	Auszüge aus dem Liegenschaftskataster und zweier Einverständniserklärungen	3
13	3.2	Flurkarte, M: 1:2.000, Stand 12.04.2023	1
14	3.3	Gesamtkostenschätzung vom 30.08.2023	1
15	3.4	Aussagen zum Brandschutzkonzept vom 30.08.2023, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69, 33104 Paderborn	1

16	3.5.1	Bauantrag vom 05.10.2023	1
17	3.5.2	Betriebsbeschreibung für gewerbliche Anlagen vom 05.10.2023	1
	4	Anlage und Betrieb	
18	4.1	Erläuterungen nach dem BImSchG vom 30.08.2023, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69, 33104 Paderborn	8
	4.4	Gutachten	
19	4.4.1	Schalltechnisches Gutachten vom 20.09.2022, Projekt-Nr.: LA 10108/22 des Ingenieurbüros M. Rahm, Bertelsweg 59, 33332 Gütersloh	26
20	4.4.2	Spreng- und Erschütterungstechnisches Gutachten vom 13.04.2023, Projekt-Nr.: 23-S-13.04, Dipl. Ing. Josef Hellmann, Örlingweg 29, 44309 Dortmund; Stellungnahme vom 11.04.2023, Projekt-Nr.: 23-S-13.04, Dipl. Ing. Josef Hellmann, Örlingweg 29, 44309 Dortmund; Nachtrag zum Sprenggutachten vom 25.09.2024, Projekt-Nr.: 24-S-25.09. Nachtrag thomas zement Steinbruch VII, Örlingweg 29, 44309 Dortmund	26 6 3
21	4.4.3	Immissionsprognose (Staubgutachten) vom 15.09.2022, Projekt-Nr.: U22-4-340-Rev00, argusim UMWELT CONSULT, Weserstraße 17, 10247 Berlin; Dokumentation eines Wetterdatensatzes, Werl (DWD 5480) vom 22.08.2022, argusim UMWELT CONSULT, Weserstraße 17, 10247 Berlin; Kurzbericht, Nachtrag zum Gutachten U22-4-340-Rev00 vom 23.02.2024, Projekt-Nr.: U24-4-427, argusim UMWELT CONSULT, Weserstraße 17, 10247 Berlin; Entgegnung zur Einwendung vom 10.04.2024, argusim UMWELT CONSULT, Weserstraße 17, 10247 Berlin	48 7 10 1
22	4.4.4	Gefährdungsanalyse vom 26.04.2023, Firma thomas zement GmbH & Co. KG	4
23	4.5	Formulare 2 bis 8.5	18
24	4.6	Hydrogeologischer Fachbeitrag vom 10.07.2023, Projekt-Nr.: 1911F-5, Schmidt und Partner GmbH, Osningstraße 75, 33605 Bielefeld	135
	5	Unterlagen zur Umweltverträglichkeit und zum Naturschutz	
25	5.1	UVP-Bericht zur Umweltverträglichkeit vom 30.08.2023, geändert am 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-uvp-bericht-0.114/23 – Bö, Büro R. J. Bölte, Kaiser Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	62
26	5.1.1	Bodenkarte, M: 1:5.000, Stand 25.04.2023	1
27	5.1.2	Plan: Landschaftsrechtliche Grundlagen, M: 1:5.000, Stand 12.04.2023	1
28	5.1.3	Karte der Biotoptypen, M: 1:6.000, Stand 15.08.2023	1
29	5.2	FFH-Verträglichkeitsprüfung vom 30.08.2023, geändert am 11.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-ffh-0.114/23 – Bö/De, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	43

30	5.3	Artenschutzprüfung vom 30.08.2023, geändert am 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-artenschutz-0.114/23 – Bö, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	62
31	5.4	Abbauplanung / Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 30.08.2023, geändert am 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-lbp-0.114/23-Bö, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	17
32	5.4.1	Abbauplan, M: 1:5.000, Stand 22.03.2023	1
33	5.4.2	Schnitte, M: 1:2.000/200, Stand 23.08.2023	1
34	5.4.3	Rekultivierungsplan, M: 1:2.000, Stand 04.08.2023	1
35	5.4.4	Anmerkungen zur forstrechtlichen Kompensation vom 03.05.2024, Bericht-Nr. thomas-stb7-wald-und-holz-0.114/23 – De, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	1
36	5.5	Kostenschätzung Rekultivierungsmaßnahmen vom 30.08.2023, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn	4
<b>Ordner 2</b>			
	6	Anhang	
37	6.1	Datenblätter Technische Datenblätter zu Geräten / Maschinen, Sicherheitsdatenblätter verschiedener Einsatzstoffe	71
38	8	Planunterlagen im Originalmaßstab	
39	8.1	Übersichtsplan, M: 1:25.000, Blatt-Nr.: 2.1	1
40	8.2	Übersichtslageplan, M: 1:5.000, Blatt-Nr.: 2.2	1
41	8.3	Funktionsplan, M: 1:10.000, Blatt-Nr.: 2.3	1
42	8.4	Übergeordnete Planvorgaben, M: 1:5.000, Blatt-Nr.: 2.4	1
43	8.5	Flurkarte, M: 1:2.000, Blatt-Nr.: 3.2	1
44	8.6	Bodenkarte, M: 1:5.000, Blatt-Nr.: 5.1.1	1
45	8.7	Landschaftsrechtliche Grundlagen, M: 1:5.000, Blatt-Nr.: 5.1.2	1
46	8.8	Biotoptypenplan, M: 1:6.000, Blatt-Nr.: 5.1.3	1
47	8.9	Abbauplan, Blatt-Nr.: 5.4.1	1
48	8.10	Schnitte, M: 1:2.000/200, Blatt-Nr.: 5.4.2	1
49	8.11	Rekultivierungsplan, M: 1:2.000, Blatt-Nr.: 5.4.3	1

Ordner 1 von 2 beinhaltet die Lfd.-Nr.: 1 bis 36, Register 1 bis 5

Ordner 2 von 2 beinhaltet die Lfd.-Nr.: 37 und 49, Register 6 bis 8

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

### **3. Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen, Hinweise**

#### **3.1. Bedingung**

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 **befristeten selbstschuldnerischen Bankbürgschaft, in Höhe von**

**267.231,40 €**

(in Worten: zweihundertsiebenundsechsigtausendzweihunderteinunddreißig Euro und vierzig Cent)

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

Die Mindestinhalte (z.B. Adressaten, Verzichtserklärung zu § 770, 771, 775 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 jeweils nächsten Abbauabschnitts vorliegt und die Annahme schriftlich bestätigt wurde.

Die Sicherheitsleistungen sind wie folgt zu hinterlegen:

Vor Inanspruchnahme der Abbauabschnitte 1a, 1b, 2a und 2b (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1):  
36.441,61 €

Vor Inanspruchnahme des Abbauabschnittes 3 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1):  
90.165,70 €

Vor Inanspruchnahme der Abbauabschnitte 4, 5 und 6 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1):  
140.624,09 €

#### **Hinweis:**

Die Prüfung auf Rückgabe der Sicherheitsleistung für den Abbauabschnitt 1a, 1b, 2a und 2b (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1) kann bei abgeschlossenen Rekultivierungsabschnitt 1 und 2 (Lfd. Nr.: 34, Register 5.4.3) erfolgen.

Die Prüfung auf Rückgabe der Sicherheitsleistung für den Abbauabschnitt 3 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1) kann bei abgeschlossenen Rekultivierungsabschnitt 3 (Lfd. Nr.: 34, Register 5.4.3) erfolgen.

Die Prüfung auf Rückgabe der Sicherheitsleistung für den Abbauabschnitt 4, 5 und 6 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1) kann bei abgeschlossenen Rekultivierungsabschnitt 4 (Lfd. Nr.: 34, Register 5.4.3) erfolgen.

### 3.2. Allgemeines

Die Anlage muss nach den geprüften, gekennzeichneten (mit Etikettaufkleber versehen) und dieser Genehmigung nachgehefteten 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 / Anlage oder in der zugehörigen Verwaltung auf dem Werksgelände jederzeit bereitzuhalten und den Bediensteten der Aufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

### 3.4. Frist für Errichtung und Betrieb/Betriebsbeginn

Die mit diesem Bescheid genehmigten Anlagen 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,
- 

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 und Hinweise zum Arbeitsschutz

3.6.1. Die spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros Hellmann, Örlingweg 29 in 44309 Dortmund, Projekt-Nr.: 23-S-13.04 thomas zement Steinbruch VII vom 13.04.2023 (Lfd. Nr.: 20, Register 4.4.2) sind Bestandteil der Genehmigung und zu beachten und umzusetzen. Die Gefährdungsanalyse vom 26.04.2023 der thomas zement GmbH & Co. KG (Lfd. Nr.: 22, Register 4.4.4) ist Bestandteil der Genehmigung und zu beachten und umzusetzen.

3.6.2. 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

3.6.2.1. die Vorgaben und Bohrlochabstände festzulegen,

3.6.2.2. die Sprengstoffmenge zu berechnen,

3.6.2.3. die Ansatzpunkte, die Richtung, die Neigung und die Tiefe der Bohrlöcher (**Bohrplan**) festzulegen,

3.6.2.4. die Lademenge je Bohrloch sowie die Verteilung und Anordnung der Ladung für jedes Bohrloch festzulegen und

3.6.2.5. einen **Zündplan** anzufertigen.

Dabei sind die für die einzelnen Abbaubereiche im Gutachten des Sprengsachverständigen Hellmann vom 13.04.2023 enthaltenen Empfehlungen zu beachten.

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 3.6.2.1 bis 3.6.2.5 ermittelten und berechneten Daten sind zu dokumentieren. Über die Vermessung der Bruchwand ist eine maßstäbliche Zeichnung bestehend aus Grundriss und Schnitten anzufertigen.

3.6.3. 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

3.6.4. Um Verwechslungen zu vermeiden, sind die Bohrlöcher eindeutig nachvollziehbar - z.B. in Wurfriechung gesehen von links aus - durchzunummerieren.

3.6.5. Beim Herstellen der Bohrlöcher sind 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.

3.6.6. 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.

3.6.7. 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 den 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.

3.6.8. Bohrlöcher, deren Abweichung von der beabsichtigten Richtung und Tiefe sowie deren Verlauf nicht ermittelt werden können, dürfen nicht geladen werden.

3.6.9. Beim Laden von patroniertem und losem Sprengstoff ist das Aufsteigen der Ladesäule laufend zu kontrollieren.

3.6.10. Bei Annäherung des Abbaus an die nordöstliche oder südöstliche Abbaugrenze ist eine Verkleinerung des Sprengbereiches auf unter 300 m aber mindestens 200 m zulässig, wenn die nachfolgend genannten Maßnahmen durchgeführt werden:

3.6.10.1 Soll der Sprengbereich nach Nordosten verkleinert werden, muss die Wurfrichtung des Haufwerkes nach Südwesten weisen. Soll der Sprengbereich nach Südosten verkleinert werden, muss die Wurfrichtung des Haufwerkes nach Nordwesten weisen.

3.6.10.2 Bei Bohrlochdurchmessern bis 95 mm muss die Endbesatzlänge mindestens das 43-fache des Bohrlochdurchmessers betragen.

- 3.6.10.3 Der verantwortliche Sprengberechtigte hat vor dem Einbringen des Endbesatzes die tatsächlich für den Endbesatz verbleibende Bohrlochlänge zu ermitteln. Eine weitere, von der Steinbruchbetreiberin eigens hierfür zu beauftragende Person (**Beauftragter**), hat die für den Endbesatz verbleibende Bohrlochlänge anschließend zu kontrollieren. Die tatsächlich vorhandene Höhe für den Endbesatz hat der verantwortliche Sprengberechtigte im Sprengprotokoll zu vermerken. Der verantwortliche Sprengberechtigte und der **Beauftragte** bestätigen durch ihre Unterschriften im Sprengprotokoll, dass sie die tatsächlich vorhandene Endbesatzlänge überprüft haben und diese mit den Vorgaben gemäß obigem Punkt 3.6.10.2 übereinstimmt.
- 3.6.10.4 Wenn Sprengschnur verwendet wird, muss diese unterhalb des Endbesatzes enden.
- 3.6.10.5 Als Endbesatzmaterial darf nur feinkörniger Splitt mit einer Korngröße von max. 8 mm verwendet werden. Das Endbesatzmaterial ist mit dem Ladestock anzudrücken.
- 3.6.10.6 Der Bohrlochdurchmesser für die Sprenglöcher darf maximal 95 mm betragen.
- 3.6.11. Die Steinbruchbetreiberin hat den unter Nebenbestimmung 3.6.10.3 genannten **Beauftragten** schriftlich zu bestellen.  
Die Steinbruchbetreiberin hat den **Beauftragten** mindestens 2 Wochen vor seinem ersten Einsatz über seine Aufgaben, den Inhalt des sprengtechnischen Gutachtens des Sprengsachverständigen Hellmann vom 13.04.2023 sowie die betreffenden Auflagen zur Vermeidung von gefährlichem Steinflug dieser Genehmigung eingehend zu unterweisen.  
Der Beauftragte hat den Erhalt der Unterweisung durch Unterschrift zu bestätigen.
- 3.6.12. 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 der Sprengsachverständigen Hellmann vom 13.04.2023 und anhand der 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.
- 3.6.13. Sofern der Sprengberechtigte zu einem späteren Zeitpunkt erneut Einblick in die unter Punkt 3.6.12 genannten Unterlagen wünscht, hat ihm die Steinbruchbetreiberin diese Unterlagen erneut zur Verfügung zu stellen.
- 3.6.14. 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.

- 3.6.15. 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.
- 3.6.16. 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.
- 3.6.17. Unmittelbar vor der Zündung hat sich der Sprengberechtigte über die Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen durch Abfragen der Absperrposten zu informieren.
- 3.6.18. Beträgt die Entfernung zwischen der Sprengstelle und der nächstgelegenen öffentlichen Straße (hier: Straße, die südlich der südlichen Spitze der Erweiterungsfläche verläuft) weniger als 300 m, ist der betreffende Abschnitt dieser Straße, auf den sich der Sprengbereich erstreckt, für die Dauer der Sprengung zu sperren.
- 3.6.19. Das Nacharbeiten von freien Zehen darf nur mechanisch erfolgen.

**Hinweis:**

Sofern das Beseitigen von Zehen durch Sprengen in Einzelfällen unumgänglich ist, kann von der untenstehenden Auflage 3.6.25 in Verbindung mit Abschnitt 7.2 des Gutachtens des Sprengsachverständigen Hellmann vom 13.04.2023 Gebrauch gemacht werden.

- 3.6.20. Die Nachzerkleinerung von Knäppern darf nur mechanisch erfolgen.
- 3.6.21. Nach jeder Wandsprengung darf mit dem Wegladen des gewonnenen Gesteins erst begonnen werden, wenn durch eine verantwortliche Person der Steinbruchbetreiberin, mindestens jedoch durch die Betriebsleitung, 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.
- 3.6.22. Bruchwände über Arbeitsplätzen und Verkehrswegen sind durch die Betriebsleitung vor Beginn der Arbeit und bei Bedarf auf das Vorhandensein loser Massen oder Steine und geologische Störungen zu prüfen.  
Wenn sich die Bruchwände nicht in einem sicheren Zustand befinden, hat die Betriebsleitung die Arbeiten einstellen und den Gefahrenbereich absperren zu lassen.  
In dem betreffenden Bereich dürfen die Arbeiten erst wieder aufgenommen werden, wenn die Gefahren z.B. durch Beräumen der Bruchwand beseitigt sind, und die Betriebsleitung die Freigabe hierzu erteilt hat.  
Wie die Beräumung der Bruchwände von losen Massen oder Steinen zu erfolgen hat, ist in der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

- 3.6.23. Die Steinbruchbetreiberin hat gefährliche Vorkommnisse wie z.B. Umsturz der Bruchwand, Abrutschen oder Herabfallen von Gesteinsmassen in Arbeitsbereichen (z.B. Ladestellen) der Arbeitsschutzbehörde (Dezernat 55 der Bezirksregierung Arnsberg) unverzüglich anzuzeigen.
- 3.6.24. Wenn sich bei fortschreitendem Abbau die 10 kV-Freispannungsleitung, die aus südwestlicher Richtung zu dem ehemaligen Gehöft „Domhof“ führt, innerhalb des Regelsprengbereiches von 300 m befindet, ist dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Arnsberg ein Sprengkonzept vorzulegen, in dem dargelegt wird, wie die Sprengarbeiten angesichts der im Regelsprengbereich befindlichen Freispannungsleitung ausgeführt werden sollen. Das Sprengkonzept ist durch einen Sprengsachverständigen zu erstellen. Der Inhalt des Sprengkonzeptes ist mit dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Arnsberg abzustimmen. Das Sprengkonzept muss dem Dezernat 55 der Bezirksregierung Arnsberg mindestens 3 Wochen vor der ersten Sprengung, bei der sich die Freispannungsleitung innerhalb des Regelsprengbereiches befindet, vorliegen.
- 3.6.25. Soll z.B. aufgrund örtlicher oder geologischer Gegebenheiten im Einzelfall von den im sprengtechnischen Gutachten des Sprengsachverständigen Hellmann vom 13.04.2023 genannten sprengtechnischen Parametern oder einer 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.
- 3.6.26. Die unter den Nebenbestimmungen 3.6.2, 3.6.3, 3.6.5 und 3.6.21 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.
- 3.6.27. Wenn sich bei fortschreitendem Abbau (Im Laufe des 5. Abbauabschnittes des Abbauplanes (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1)) der Naherholungswald Pöppelsche (Gemarkung Erwitte, Flur 11, Flurstück 35) innerhalb von 300 m zum Abbau befindet, ist der zuständigen Überwachungsbehörde ein Absperrkonzept vorzulegen, in dem dargelegt wird, wie die Absperrung des Naherholungswald Pöppelsche erfolgen soll. Das Absperrkonzept ist durch die Steinbruchbetreiberin zu erstellen. Der Inhalt des Absperrkonzeptes ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen. Das Absperrkonzept muss der zuständigen Überwachungsbehörde vor Unterschreitung des 300 m Abstandes vorliegen. Sprengungen in einem Abstand unterhalb von 300 m zum Naherholungswald Pöppelsche, dürfen erst nach Freigabe des Absperrkonzeptes durch die zuständige Überwachungsbehörde erfolgen. Bei Anwendung der Sprengbereichsverkürzung auf 200 m, ist das Absperrkonzept erst bei einem Abstand von 200 m vom Abbau zum Naherholungswald Pöppelsche erforderlich.
- 3.6.28. **Hinweis:**  
Im Hinblick auf die Durchführung von Sprengarbeiten wird allgemein auf die Technische Regel zum Sprengstoffrecht „**Sprengarbeiten**“ (**SprengTR 310 – Sprengarbeiten**) hingewiesen.

### 3.6.29. Hinweis:

Im Hinblick auf die Kontrolle der Bruchwände bezüglich loser, abstürzender Massen oder Steine wird auf die Anforderungen der **DGUV Vorschrift 29 „Steinbrüche, Gräbereien und Halden“** hingewiesen.

### 3.7. Hinweis zur Bauausführung

#### 3.7.1. Hinweis:

Sollten Arbeiten durchgeführt werden, die einen Standsicherheitsnachweis erfordern, so muss die von einem staatlich anerkannten Sachverständigen geprüfte statische Berechnung vor Baubeginn vorgelegt werden.

### 3.8. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz

3.8.1. Der Steinbruch VII mit den dazugehörigen technischen Einrichtungen darf in der Nachtzeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr nicht betrieben werden. An Sonn- und Feiertagen ist ein Betrieb nicht genehmigt.

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

3.8.3. Das schalltechnische Gutachten des Ingenieurbüros M. Rahm, Bertelsweg 59 in 33332 Gütersloh, Projekt-Nr.: LA 10108/22 vom 20.09.2022 ist Bestandteil der Genehmigung, zu beachten und umzusetzen.

3.8.4. 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:

- |                                    |          |           |
|------------------------------------|----------|-----------|
| - Jan-Brock-Weg 16, 59597 Erwitte, |          |           |
| - Im Suerfeld 24, 59597 Erwitte,   | bei Tage | 55 dB (A) |
|                                    |          |           |
| - Hellweg 103, 59597 Erwitte,      |          |           |
| - Rüthener Str. 1, 59597 Erwitte   | 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.

3.8.5. Die Vorgaben der spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros Hellmann, Projekt-Nr.: 23-S-13.04 „thomas zement Steinbruch VII“ vom 13.04.2023, Örlingweg 29 in 44309 Dortmund sind Bestandteil der Genehmigung und zu beachten.

Insbesondere sind die Anforderungen des Gutachtens des Sachverständigenbüros Hellmann, Projekt-Nr.: 23-S-13.04 „thomas zement Steinbruch VII“ vom 13.04.2023 unter den Punkten 9.1 „gewerblich genutzte Bauwerke“, 9.2 „erdverlegte Leitungen“ und 9.3 „Wohngebäude“ zu beachten.

Die relevanten Wohngebäude (Immissionsorte) sind insbesondere folgende:

- Wohnhaus, Hellweg 101 & 103, 59597 Erwitte,
- Wohnbebauung, Rüthener Straße 1, 59597 Erwitte-Eikeloh,
- Wohnbebauung, Im Suerfeld 24, 59597 Erwitte-Eikeloh,
- Wohnbebauung, nördlicher Ortsrand Westereiden, 59602 Rüthen-Westereiden,
- Wohnbebauung, nördlicher Orstrand Berge, 59609 Anröchte-Berge,
- Wohnbebauung, Wemberweg, 59597 Erwitte,
- Wohnbebauung, Eberhard-Klausenberg-Str., 59597 Erwitte.

Die relevanten gewerblich genutzten Bauwerke (Immissionsorte) sind insbesondere folgende:

- Stall / Scheune, Hellweg 101 und 103, 59597 Erwitte,
- Stall / Scheune, (Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 10, Flurstück 57),
- Brücke der „Rüthener Straße“ über die BAB 44,
- Schotterwerk Westereiden, Erwitte Str. 30, 59602 Rüthen-Westereiden,
- Brücke des „Sauerländer Weg“ über die BAB 44,
- Ehm. Betriebsgelände Seibel & Söhne, Berger Straße 100, 59597 Erwitte,
- AMH Asphaltmischwerk, Berger Straße 50, 59597 Erwitte,
- Autobahnbrücke der A44 über die Pöppelsche,
- Stall / Scheune, Rüthener Straße (Gemarkung Eikeloh, Flur 4, Flurstück 32).

3.8.6. Die vom Betrieb der Abbaufäche „Steinbruch VII“ verursachten Erschütterungsimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Steinbruchs und den in NB 3.8.5 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 (Gewerbegebiete) verortet sind, ist unter Zugrundelegung der maximalen bewerteten Schwingstärke  $KBF_{max}$  der Anhaltswert  $A_o \leq 6$  einzuhalten.

Einwirkungsorte welche als Mischgebiete einzustufen sind, ist unter Zugrundelegung der maximalen bewerteten Schwingstärke  $KBF_{max}$  der Anhaltswert  $A_o \leq 5$  einzuhalten.

Einwirkungsorte welche als allgemeine Wohngebiete einzustufen sind, ist unter Zugrundelegung der maximalen bewerteten Schwingstärke  $KBF_{max}$  der Anhaltswert  $A_o \leq 3$  einzuhalten.

3.8.7. Die vom Betrieb der Abbaufläche „Steinbruch VII“ verursachten Erschütterungsimmissionen 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 Schwinggeschwindigkeit ( $v_i$ ) zur Beurteilung der Wirkung von kurzzeitigen Erschütterungen nicht überschreiten. Insbesondere sind die im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros Hellmann, 23-S-13.04 „thomas zement Steinbruch VII“ vom 13.04.2023, Örlingweg 29 in 44309 Dortmund und in der NB 3.8.5 aufgeführten Wohngebäuden und den in ihrer Konstruktion und/oder Nutzung gleichartigen Bauten folgende  $v_i$ -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  $v_i$  15 mm pro Sekunde.

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

Die  $v_i$ -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 Abbaufläche „Steinbruch VII“ verursachten Erschütterungsimmissionen 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 Schwinggeschwindigkeit ( $v_i$ ) zur Beurteilung der Wirkung von kurzzeitigen Erschütterungen nicht überschreiten. Insbesondere sind die im spreng- und erschütterungstechnischen Gutachten des Sachverständigenbüros Hellmann, 23-S-13.04 „thomas zement Steinbruch VII“ vom 13.04.2023, Örlingweg 29 in 44309 Dortmund und in der NB 3.8.5 aufgeführten gewerblich genutzten Bauwerke folgende  $v_i$ -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  $v_i$  40 mm pro Sekunde.

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

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



3.8.9. Die maximale Sprengstofflademenge je Zündzeitstufe darf 150 kg bei Sprengarbeiten nicht überschreiten.

3.8.10. Auf Verlangen des Kreises Soest, Untere Immissionsschutzbehörde, ist die Einhaltung der Nebenbestimmungen 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 „Geräuschemissionen“ müssen den Anforderungen des Anhangs der TA Lärm, A 3.5 entsprechen. Messberichte „Erschütterungsemissionen“ 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 Geräuschemissionen 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. Die Immissionsprognose zur Ermittlung der Schwebstaubkonzentration und des Staubniederschlags im Umfeld eines Steinbruchs am Standort Erwitte (Staubgutachten) vom 15.09.2022, Projekt-Nr.: U22-4-340-Rev00 und der dazugehörige Kurzbericht (Nachtrag zum Gutachten U22-4-340-Rev00), Projekt-Nr.: U24-4-427 vom 23.02.2024 der argusim UMWELT CONSULT, Weserstraße 17 in 10247 Berlin sind Bestandteil der Genehmigung und zu beachten.

3.8.12. 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 im Steinbruch während einer Frostperiode, wodurch die Sicherheit des Kraftfahrzeugverkehrs auf den Werkstraßen beeinträchtigt würde.

Die Abwurfhöhen auf die Halde und auf den LKW sind so gering wie möglich zu halten.

3.8.13. 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,  $20 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten.

Wenn ein Massenstrom von  $0,40 \text{ kg/h}$  an der Emissionsquelle (Bohrgerät) überschritten wird, darf die Massenkonzentration für Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub,  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft vom 18.08.2021).

Ein Wechsel oder eine Veränderung im Einsatz der Bohrgeräte erfordert einen erneuten Nachweis. Dieser ist durch eine Fachfirma zu erbringen und der zuständigen Überwachungsbehörde (Kreis Soest) vor Inbetriebnahme des Bohrgerätes vorzulegen.

- 3.8.14. Die zum Abtransport des abgebauten Materials benutzten Zufahrtswege sind schon auf dem Betriebsgelände mit einer Abrollstrecke von >100 Metern Länge 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.
- 3.8.15. Zur Vermeidung von Verunreinigungen und Staubimmissionen durch unbefugte Personen sind die Zufahrten zum Steinbruchgelände durch verschließbare Tore oder Schranken zu sichern.
- 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 Erwitte 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 des Gesteins ist mit Erreichen einer Sohlhöhe von 115,50 m NHN im Nordwesten und 122,50 m NHN im Südwesten einzustellen. Grundlage ist der Abbauplan mit den Schnittzeichnungen A-A' bis E-E' des Planungsbüros Bölte vom 22.03.2023, Blatt Nr. 5.4.1 & Nr. 5.4.2 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1 & Lfd. Nr.: 33, Register 5.4.2). Die Rekultivierungshöhen (Abbauhöhe + 1,00 m) betragen im Nordwesten 116,50 m NHN und 123,50 m NHN im Südosten. Der Rekultivierungsplan Blatt Nr. 5.4.3 (Lfd. Nr.: 34, Register 5.4.3) vom 04.08.2023 ist umzusetzen.
- 3.9.2. Zum Schutze des Grundwassers ist nach Vorgabe des Rekultivierungsplanes (Auffüllung nicht flächendeckend; Rohsteinsohle im südwestlichen Vorhabensbereich) auf der untersten Abbausohle, eine mindestens 1,0 m mächtige Schicht aus bindigem Abraum aufzubringen. Hierzu ist der eigene anfallende Abraum und kein Fremdmaterial zu verwenden.
- 3.9.3. Zur fortlaufenden Überprüfung der Bemessungsansätze ist der unteren Wasserwirtschaftsbehörde des Kreises Soest und der Stadtwerke Lippstadt GmbH ein Grundwasser- und Abbausohlenmonitoring einmal jährlich vorzulegen. Folgende Grundwassermessstellen (s. Plan Nr. 7 mit Stand vom 27.08.2023 aus dem Hydrogeologischen Gutachten von Schmidt und Partner GmbH) sind mindestens zu betrachten:  
Im Zustrom: EZ 4, EZ 5, GS 1, GS 4  
Im Abstrom: SPE 10, EZ 1, Seib 3, GS 3, EZ 3  
Müssen im Zuge der Abgrabungsarbeiten Grundwassermessstellen entfernt werden, sind diese nach vorheriger Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Soest wieder gleichwertig zu ersetzen. Falls die genannten Messstellen nicht ausreichend sein sollten, sind weitere Grundwassermessstellen einzurichten in Absprache mit der unteren Wasserbehörde einzurichten. Spätestens nach 10 Jahren hat ein Einmessen der genannten Grundwassermessstellen in Bezug auf die Messpunktoberkante zu erfolgen.

3.9.4. Zur Vermeidung von Trübungen im Grundwasser bzw. im freigelegten Grundwasser darf der Abbau nur im jahreszeitlich bedingten grundwasserfreien Bereich der Steinbruchvertiefung erfolgen.

Eine Grundwasserabsenkung oder Sumpfung ist nicht zulässig.

Sollten wider Erwarten Quellen freigelegt werden, so ist in dem betroffenen Bereich der Abbau sofort einzustellen. Die Genehmigungsbehörde - hier die Untere Wasserbehörde und die Bez. Reg. Arnberg sind unverzüglich zu benachrichtigen.

3.9.5. 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 NN und Lage mittels UTM Koordinaten aufzunehmen. Die Datenermittlung kann auch mittels Überfliegen gewonnen werden und die Daten können in einem digitalen Geländemodell dargestellt werden. Das Ergebnis der Vermessung ist der Unteren Wasserbehörde unaufgefordert vorzulegen.

3.9.6. Für die Betankung von Radlader, Bohrgerät und Bagger, Befüll- und Entleervorgänge bei Wartungsarbeiten etc. und für Schadensfälle ist eine Auffangwanne von mindestens 1,5 m x 2,0 m Fläche mit mindestens 300 Liter Fassungsvermögen auf dem Betriebsgelände vorzuhalten und bei den vorgenannten Tätigkeiten so zu positionieren, dass eine Verunreinigung des Untergrundes durch wassergefährdende Flüssigkeiten ausgeschlossen werden kann.

Für die anderen Befüll- und Entleervorgänge bei Wartungsarbeiten etc. können auch kleinere Auffangwannen benutzt werden, wenn diese ausreichend bemessen sind (z. B. bei einem Ölwechsel muss der gesamte Inhalt der Ölwanne aufgenommen werden können).

3.9.7. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist im Übrigen auf den Abbauflächen nicht erlaubt.

3.9.8. Eventuell erforderliche Lager für Öle und andere feste oder flüssige wassergefährdende Stoffe sind außerhalb der Abbauflächen anzulegen.

3.9.9. In den Steinbruch darf ausschließlich Boden und Abraum aus den angrenzenden Steinbrüchen der Region Erwitte eingebracht werden. Jegliches Einbringen von Fremdmaterial bedarf einer gesonderten Genehmigung.

3.9.10. Auf dem Abbau- und Betriebsgelände sind Ablagerungen von Abfall (z. B. Bauschutt, Müll, Unrat, fest oder flüssige Abfallstoffe usw.) sowie das Abstellen von außer Betrieb genommenen Fahrzeugen, Maschinen, Geräte oder Geräteteilen verboten.

Widerrechtliche Ablagerungen Dritter sind durch den Betreiber unverzüglich zusammenzutragen und entsprechend dem örtlichen Satzungsrecht dem Entsorgungspflichtigen zu überlassen. Dies gilt auch für widerrechtlich abgestellte Maschinen, Fahrzeuge, Geräte oder Geräteteile.

3.9.11. In den Bereichen, wo die oberste Deckschicht (Bodenschicht) bereits abgetragen ist, dürfen in den eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen ausschließlich Hydrauliköle mit einer Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 eingesetzt werden.

3.9.12. Es sind regelmäßige Sichtkontrollen der eingesetzten Maschinen und Fahrzeuge durchzuführen. Diese sind zu dokumentieren.

- 3.9.13. Es ist eine unbedingt einzuhaltende Meldekette für eventuelle Schadensfälle einzurichten. Im Zuge dieser Meldekette sind unbedingt und umgehend die Stadtwerke Lippstadt und die Untere Wasserbehörde zu informieren. Im direkten Anschluss hieran ist der Schadensfall dem Fachbereich „Grundwasser, Wasserversorgung, Wasserschutzgebiete“ des Dezernats 54 der Bezirksregierung Arnsberg und dem Gesundheitsamt des Kreis Soest mitzuteilen.
- 3.9.14. Sollte es zu einem Schadensfall innerhalb der Vorhabensfläche kommen und wassergefährdende Stoffe (z. B. Hydrauliköle) austreten, sind diese unmittelbar zu binden bzw. aufzunehmen. Hierzu sind entsprechende Materialien (z. B. Streumittel) sowie Schaukeln zur Aufnahme vorzuhalten.

### **3.10. Nebenbestimmungen zum Abgrabungsrecht**

- 3.10.1. Das Abgrabungsgelände „Steinbruch VII“ - insbesondere die Bruchwände - ist zum Schutze Dritter gegen Absturzgefahr zu sichern.  
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 Pfosten mit maximalem Abstand von 2,50 m,
    2. korrosionsbeständiger Maschendraht 1,10 m hoch,
    3. korrosionsbeständiger Stacheldraht auf 1,10 m Höhe.
  - b) an privaten Flächen (Privatwege, landwirtschaftliche und ungenutzte Flächen, Wald):
    1. dauerhafte Pfosten mit maximalem Abstand von 2,50 m,
    2. Stacheldrahtzaun 1,10 m hoch mit fünf Drähten,
    3. unteren korrosionsbeständiger Stacheldraht 15 cm vom Terrain, sonst 24 cm Abstand.
- 3.10.2. Von den sich an die Abbaugrenze des Steinbruchabschnitts VII anschließenden Flächen ist ein Mindestabstand in gewachsenem Zustand von 5 m, von öffentlichen Wegen ein solcher von 20 m, von Waldflächen ein Abstand von 15 m einzuhalten.
- 3.10.3. Sofern die Bruchwände näher als 10 m an private Wege und Straßen herangeführt werden, sind in der Abstandsfläche Erddämme von ca. 1,10 m Höhe und ca. 3 m Breite herzustellen.
- 3.10.4. Im Abstandsstreifen sind gut sichtbar mindestens alle 50 m Warnschilder mit der Aufschrift „Achtung Lebensgefahr – Betreten verboten“ aufzustellen.
- 3.10.5. Die Zufahrten zum Steinbruchgelände „Steinbruch VII“ sind durch verschließbare Tore zu sichern, so dass außerhalb der Betriebszeiten das Gelände von unbefugten Personen, insbesondere spielenden Kindern, nicht betreten werden kann.
- 3.10.6. Die Grenze der zulässigen äußersten Bodenverritzung ist durch Markierungspflöcke in der Örtlichkeit deutlich sichtbar zu machen. Die Markierung hat rechtzeitig und so zu erfolgen, dass jederzeit erkennbar ist, ob sich der jeweilige Stand der Abgrabung im Rahmen der Genehmigung hält. Die Markierungspflöcke sind mit dauerhafter Farbe zum unteren Dreiviertel weiß und zum oberen Viertel rot zu streichen und bis zur Beendigung der Rekultivierung zu erhalten.

**Abgrabungsplan, Herrichtungs- und Ersatzmaßnahmen:**

- 3.10.7. Die in der Abbauplanung „Steinbruch VII“ vom 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-lbp-0.114/23-Bö, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) angegebener technischer Ablauf des Abbaus, Geometrien der Bruchwände sind i. V. m. dem Abbauplan Blatt Nr. 5.4.1 vom 22.03.2023 und den Schnittzeichnungen A-A', B-B', C-C', D-D' und E-E' Blatt Nr. 5.4.2 vom 23.08.2023, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn, einzuhalten.
- 3.10.8. Der Abbau des Gesteins ist mit Erreichen der Tiefstsohlen entsprechend der Abbauplanung Blatt Nr. 5.4.1 vom 22.03.2023 und den Schnittzeichnungen A-A', B-B', C-C', D-D' und E-E' Blatt Nr. 5.4.2 vom 23.08.2023, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn einzustellen.
- 3.10.9. Beim erstmaligen Erreichen der nach der Abbauplanung „Steinbruch VII“ Blatt Nr. 5.4.1 vom 22.03.2023 und den Schnittzeichnungen A-A', B-B', C-C', D-D' und E-E' Blatt Nr. 5.4.2 vom 23.08.2023 des Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn maximal zulässigen Tiefe der Abgrabung ist auf der unteren Sohle die Höhenlage der Sohle und der Rechts- und Hochwert (ERTS89/UTM) des Messpunktes durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur einmessen zu lassen. Die Ergebnisse sind der Überwachungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Der Messpunkt ist bis zur Wiederverfüllung des Bereiches zu erhalten.
- 3.10.10. Soweit sich aus den Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts anderes ergibt, hat die Herrichtung entsprechend der Abbauplanung / Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 30.08.2023, geändert am 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-lbp-0.114/23-Bö, Büro R. J., Bölte Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) zu erfolgen.
- 3.10.11. Die Herrichtungsmaßnahmen müssen 1 Jahr nach Beendigung des Abbaus abgeschlossen sein und sind unverzüglich der Abgrabungsbehörde des Kreises Soest anzuzeigen.
- 3.10.12. Jeweils im Abstand von zwei Jahren nach Inbetriebnahme ist dem Kreis Soest über den Stand der Abgrabung einschließlich der Herrichtung und der Ersatzmaßnahmen unaufgefordert zu berichten.
- 3.10.13. Soll Abraummaterial aus benachbarten Steinbrüchen eingebaut werden, so ist dies vorher genehmigen zu lassen. Dabei ist die Herkunft, Qualität und Menge des Materials zu beschreiben und es ist nachzuweisen, dass die Verwendung dieses Materials keinen anderen Herrichtungs- und Rekultivierungsplänen widerspricht.
- 3.10.14. Böschungen sind standsicher – gegebenenfalls unter Beachtung des Massenausgleichs – vielgestaltig anzulegen. Auf die DIN 18918 wird verwiesen.

### 3.11. Nebenbestimmungen und Hinweis zum Abfallrecht und Bodenschutz

- 3.11.1. Der Anlagenbetreiber hat zum Nachweis eines ordnungsgemäßen Betriebes ein abfallwirtschaftliches **Betriebstagebuch** zu führen.  
Die grundlegende Struktur des Betriebstagebuchs ist spätestens bis zur Inbetriebnahme der Anlage zu erstellen.

#### **Hinweis:**

- 3.11.2. 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.

Einzelheiten für die Registerführung **nicht gefährlicher Abfälle** ergeben sich aus § 24 Abs. 4 und 5 NachwV. Bei den nicht gefährlichen Abfällen ist zur eindeutigen Beschreibung der Abfallherkunft die Erzeugernummer - soweit vorhanden - des Abfallerzeugers (**hier: E 97441423**) bzw. für die Entsorgung der Abfälle („Anlagenoutput“) die Entsorgernummer des Abfallentsorgers - soweit vorhanden - nach § 28 NachwV in die v. g. Aufzeichnungen aufzunehmen.

- 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).

- 3.11.3. 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.

- 3.11.4. 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.

#### **Bodenschutz:**

- 3.11.5. Humoser Oberboden (Mutterboden) und Unterboden/ Abraum/ Verwitterungslehm sind getrennt voneinander abzuschleiben/ auszuheben. Das Abschieben bzw. Ausräumen der Lockergesteinsauflage hat abschnittsweise gemäß Abbaufortschritt zu erfolgen.

- 3.11.6. Die Zwischenlagerung hat sachgerecht, getrennt voneinander in geeigneten Haufwerken/ Bodenmieten zu erfolgen. Die DIN 18915 und DIN 19731 sind zu beachten. Oberboden (Mutterboden) darf bis zu einer Schütthöhe von 2 Metern gelagert werden. Ab einer Lagerungsdauer von 2 Monaten sind die Haufwerke/ Bodenmieten mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen wie z. B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Örettich zu begrünen. Somit werden eine ausreichende Entlüftung und Entwässerung gewährleistet. Bodenmieten aus Unterboden/ Abraum sind auf 4 Meter Höhe begrenzt.
- 3.11.7. Die Zwischenlagerung des für den Wiedereinbau vorgesehenen Bodenmaterials hat auf bereits funktionsgestörtem Boden (z. B. Steinbruchsohle) zu erfolgen. Eine Zwischenlagerung auf dem Oberboden der zum Abbau vorgesehenen Fläche ist nicht zulässig.
- 3.11.8. Sowohl Ober- als auch Unterboden/ Abraum/ Verwitterungslehm sind im Rahmen der Rekultivierung vollständig in den Steinbrüchen der Region Erwitte wieder einzubauen.
- 3.11.9. Die Verfüllung/ Andeckung des Abgrabungsbereiches hat ausschließlich mit autochthonem, zuvor ausgeräumtem Bodenmaterial zu erfolgen. Sollte das zwischengelagerte, autochthone Material für das Erreichen der Rekultivierungsziele nicht ausreichen, ist Fremdmaterial ausschließlich nach vorheriger Freigabe durch die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Soest einzubauen.

### **3.12. Nebenbestimmungen zum Natur- und Landschaftsschutz**

- 3.12.1. Der Landschaftspflegerische Begleitplan (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) geändert am 25.03.2024, Bericht-Nr.: thomas-stb7-lbp-0.114/23-Bö, Büro R. J. Bölte, Kaiser-Heinrich-Straße 69 in 33104 Paderborn und die Planzeichnungen Abbauplan, Blatt-Nr.: 5.4.1 (Lfd. Nr.: 32, Register 5.4.1), Schnittzeichnung, Blatt-Nr.: 5.4.2 (Lfd. Nr.: 33, Register 5.4.2), Rekultivierungsplan, Blatt-Nr.: 5.4.3 (Lfd. Nr.: 34, Register 5.4.3) ist Bestandteil der Genehmigung und vollinhaltlich umzusetzen.
- 3.12.2. Zum Schutz der europäischen Vogelarten ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit 01.03. - 31.07. eines jeden Jahres durchzuführen. Ist eine Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit (01.03.bis 31.07.) möglicher bodenbrütender Vogelarten erforderlich, ist durch eine ökologische Baubegleitung einer sachkundigen Person (spezifisches Management) und spätestens bis zum 01. März des Jahres durch entsprechende Vergrämuungsmaßnahme, nachzuweisen, dass Beeinträchtigungen dieser Arten ausgeschlossen werden können. Der Nachweis ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Baubeginn, gestützt auf gutachterliche Aussagen einer sachkundigen Person zu erbringen und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Die geräumten Baufelder sind unmittelbar vor Baubeginn erneut zu kontrollieren. Werden dennoch Brutvorkommen festgestellt, ist mit der Unteren Naturschutzbehörde kurzfristig abzustimmen, wie eine Umsiedlung durchzuführen ist.

- 3.12.3. Baumfällungen und Gehölzbeseitigung dürfen nur in dem gesetzlich vorgegebenen Zeitraum 01.10.- 28.02. eines jeden Jahres durchgeführt werden.
- 3.12.4. Um potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Uhus nicht zu beeinträchtigen, sind Sprengarbeiten für den rippenfreien Anschluss an die benachbarten Steinbrüche nicht innerhalb der Brutzeit (01.02 – 15.06) durchzuführen. Wenn dennoch Sprengungen im Bereich potenzieller Brutplätze im betreffenden Zeitraum durchgeführt werden sollen, ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung bis zum Flügengewerden 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, so dass ab dann keine Baubegleitung mehr notwendig ist.
- 3.12.5. In Bezug auf die planungsrelevanten Vogelarten Turteltaube und Feldschwirl kann aufgrund der Nähe der Brutplätze/Reviere zum Abbaugelände nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass diese durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden bzw. der Brutplatz nicht aufgegeben wird. Daher ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung bzw. einer Nachkontrolle vor Inanspruchnahme des Abbaubereiches 5 die weitere Nutzung durch die genannten Vogelarten zu überprüfen. Die Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert zuzuleiten und in Abstimmung ggf. weitere Maßnahmen zu treffen. Des Weiteren sind bei der Planung der zu entwickelnden Gehölze am Pöppelschewäldchen die Habitatansprüche der Turteltaube zu berücksichtigen.
- 3.12.6. Die naturschutzrechtliche Kompensation besteht aus drei Bausteinen und ist gemäß des Landschaftspflegerischen Begleitplans Kapitel 5.4 Ziffer 5.2.4 (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) vollinhaltlich umzusetzen.
- Gemäß des Abbaufortschrittes ist eine Wanderbrache anzulegen. Mit Inanspruchnahme des 1. Abbaubereiches sind ca. 18,4 ha aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Diese Ackerbrache nimmt jeweils gemäß des Abbaufortschrittes kontinuierlich ab. Nach Inanspruchnahme von 50% der Fläche des 1. Abbaubereiches ist eine etwa gleich große Fläche im Bereich des 2. Abbaubereiches in die Stilllegung zu überführen. Entsprechendes gilt für die Folgeabschnitte. Auf diesen Flächen ist auf Pflanzenschutzmittel und Düngung zu verzichten. Als Pflege ist ein ein- bis dreijähriges Grubbern oder Flachpflügen in der Zeit vom 15.09. bis 15.03. zulässig.
  - Die Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Steinbruches sind gemäß der Reaktivierungsplanung (5.4.3) und der Beschreibung im LBP (Kapitel 5.4) abschnittsweise vollinhaltlich umzusetzen.
  - Die im Eigentum von thomas zement stehenden Grundstücke in Erwitte, Gemarkung Eikeloh, Flur 5, Flurstücke 6 und 7 (teilw.) sind zum Teil im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde gelegen. Diese Flächen eignen sich sowohl für die externe Kompensation als auch für die Umsetzung der CEF-Maßnahme. Der erforderliche Flächenbedarf von 7 ha für die Feldlerche, Grauammer und Rebhuhn sind durch die Eignung der o.g. Flurstücke als erfüllt anzusehen. Auf den 7 ha lassen sich sowohl die externe Kompensation sowie auch die CEF-Maßnahmen umsetzen, da hier das Prinzip der multifunktionalen Kompensation anzuwenden ist.



- 3.12.7. Die externe Kompensation und die endgültigen CEF-Maßnahmen sind gemäß der Abbauplanung vom 22.03.2023 (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) auf den bereits genannten Flurstücken 6 und 7 (Flur 5, Gemarkung Eikeloh) umzusetzen. Hier bestehen verschiedene Möglichkeiten dem Artenschutz (Feldlerche, Grauammer, Rebhuhn) und der Aufwertung von flachgründigen Ackerstandorten auf der Fläche von ca. 7 ha gerecht zu werden. Für die Grauammer sind zusätzlich zu den Darstellungen der Abbauplanung in den Ecken der externen Kompensationsfläche vereinzelt Singwarten aufzustellen. Zur optimalen Funktionserfüllung hat die Festlegung der entsprechenden Maßnahmen in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest zu erfolgen und die Entwicklung ist durch ein begleitendes Monitoring zu überprüfen sowie zu dokumentieren. Der Nachweis ist der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Aus dem Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz (LANUV) sind hier die Pakete:
- Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung / Ackerbrache (Paket 5041)
  - Anlage von Ackerstreifen oder -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut (Paket 5042)
  - Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand, auch als flächige Maßnahme (Paket 5026 + 5031 + 5034)
  - Belassen von Getreidestoppel oder Rapsstoppel (Paket 5024)
  - Ernteverzicht von Getreide (Paket 5025)
- 3.12.8. Die CEF-Maßnahmen der externen Kompensationsflächen sind auf den Flurstücken 6 und 7 (Flur 5, Gemarkung Eikeloh) mit Abbaubeginn im Bereich der zweiten Hälfte des sechsten Abbaubereichs schrittweise dem Abbaufortschritt folgend umzusetzen. Demnach ist bis zum Ende des sechsten Abbaubereichs die Größe der externen Kompensationsfläche auf die erforderliche Größe von 7 ha zu erreichen. Die unter 5.2.3 der Abbauplanung vom 25.03.2024 (Lfd. Nr.: 31, Register 5.4) genannten CEF-Maßnahmen müssen spätestens mit dem jeweiligen Abbaubeginn im Grundbuch als beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Kreises Soest, bestehend in dem Recht die Flächen dauerhaft als Ackerbrache zu nutzen eingetragen werden.
- 3.12.9. Für das nachgewiesene Neuntötervorkommen sind als CEF-Maßnahmen mind. 10 dichtbestete Dornsträucher mit einer Mindesthöhe von 1,5 m (z.B. Schlehe und Weißdorn) anzulegen. Diese sind bereits in dem Rekultivierungsplan vom 04.08.2023 berücksichtigt worden. Daher wird keine externe Kompensationsfläche benötigt.

### **3.13. Nebenbestimmungen des geologischen Dienstes**

- 3.13.1. Es ist eine gezielte Gestaltung der Endböschungen im Übergangsbereich zu der Altgrabung (Steinbruch VI) mit 45° durchzuführen, um ein "Abgleiten" zu vermeiden. Die Gestaltung der Endböschung ist mit dem geologischen Sachverständigen und der Überwachungsbehörde frühzeitig abzustimmen.
- 3.13.2. Mit fortschreitendem Abbau ist das Trennflächengefüge durch einen Sachverständigen für Geotechnik für jeden Abbaubereich einmalig zu überprüfen. Das Ergebnis der Untersuchung ist mit der Überwachungsbehörde unverzüglich abzustimmen.
- 3.13.3. Durch einen geologischen Sachverständigen ist eine Untersuchung und Bewertung

des Trennflächeninventars der Felsböschungen durchzuführen, sowie ein Nachweis der dauerhaften Stand- und Kippsicherheit rechtzeitig vor der Erstellung der Endböschungen durchzuführen.

Sollte sich dabei ergeben, dass die geplanten Endböschungen nicht ausreichend standsicher sind, müsste die Böschungsgeometrie angepasst werden. Dies wäre bei Erreichen der Abbaugrenzen nicht mehr ohne weiteres möglich. Das Ergebnis der Untersuchung ist mit der Überwachungsbehörde unverzüglich abzustimmen.

- 3.13.4. Für die Endböschungen ist durch einen geologischen Sachverständigen ein Standsicherheitsnachweis auf der Grundlage der DIN EN 1997-1, DIN EN 1997-2, DIN 4084 und DIN 1054 durchzuführen und Zeitintervalle für ein Monitoring festzulegen.

### **3.14. Nebenbestimmungen und Hinweis zum Denkmalschutz**

- 3.14.1. Innerhalb des Plangebiets „Steinbruchabschnitt VII“ liegen nach dem DSchG NRW vermutete Bodendenkmäler gem. § 2 Abs. 5 Satz 2 DSchG NRW sind diese bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen (§ 3 Satz 1 DSchG NRW) genauso zu behandeln sind wie eingetragene Bodendenkmäler.

Um dem nachzukommen sind im Erweiterungsbereich kostenintensive archäologische Untersuchungen notwendig. Zunächst ist der Bereich durch ein umfangreiches Sondageprogramm näher zu überprüfen, um Erhaltung und Ausdehnung bzw. Abgrenzung der zunächst vermuteten archäologischen Bodendenkmäler – und damit auch die Relevanz für das weitere Verfahren – zu klären. An diese Baggersondagen werden sich dann entsprechend des Ergebnisses Flächengrabungen anschließen. Diese archäologischen Maßnahmen gehen aufgrund des in das DSchG NRW aufgenommenen „Veranlasserprinzips“ zu Lasten des Vorhabenträgers und müssen von einer archäologischen Fachfirma durchgeführt werden. Diese Sondagen bedürfen zudem einer Grabungserlaubnis der Oberen Denkmalbehörde (vgl. § 15 Abs. 1 DSchG NRW).

Bei einer Ausarbeitung einer Leistungsbeschreibung für die zu beauftragende Fachfirma kann das LWL – Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, Planbearbeitung unterstützen.

- 3.14.2. Da jede Abschiebung das Potenzial birgt, unbekannte paläontologische Bodendenkmäler (Fossilien von Wirbeltieren, Wirbellosen, Pflanzen) zutage fördern zu können, ist darüber hinaus das LWL-Museum für Naturkunde, Münster (Ansprechpartner Herr Dr. Pott, 0251 5916016; christian.pott@lwl.org), über jede neue Abschiebung mindestens eine Woche im Voraus zu informieren.

#### **Hinweis zu 3.14.2:**

Gegebenenfalls ist bei der Abschiebung ein Mitarbeiter des LWL-Museum für Naturkunde, Münster vor Ort und es können dann begleitende Maßnahmen abgesprochen werden.

### 3.14.3. Hinweis

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. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

### 3.15. Nebenbestimmungen von Wald und Holz NRW

- 3.15.1 Das Schreiben „ANMERKUNGEN ZU DEN NACHFORDERUNGEN WALD UND HOLZ“ vom 03.05.2024 (Lfd. Nr.: 35, Register 5.4.4) wird zum Bestandteil der Antragsunterlagen erklärt und der getroffene Vorschlag zu Punkt 1/3 ist unter Beachtung der Ergänzungen aus der Auflage 3.15.2 umzusetzen.
- 3.15.2 Zum Schutz der Pflanzungen sind geeignete Maßnahmen gegen Wildverbiss und Fegeschäden anzubringen (z.B. Zäunung, Schutzmanschetten etc.). Gegen verdämmende Begleitvegetation sind geeignete Maßnahmen (ohne Einsatz von Pflanzenschutzmittel) durchzuführen. Ausfälle über 15% sind bis zur Sicherung der Kultur zu ersetzen. Pflegemaßnahmen sind gemäß den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft durchzuführen.

#### 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 - Umwelt-Schadensanzei-geverordnung 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) 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 thomas zement GmbH & Co. KG, Werk Erwitte, Bahnhofstraße 40 in 59597 Erwitte hat mit einem Antrag vom 05.10.2023, eingegangen am 18.10.2023 eine Genehmigung gem. § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit §§ 1 - 4 Abgrabungsgesetz (AbgrG) für die Erweiterung und Betrieb eines Steinbruches (Steinbruch VII) zur Gewinnung von Kalkstein auf den nachstehend genannten Grundstücken auf dem Gebiet der Stadt Erwitte beantragt:

Aktenzeichen	Bezeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück(e)
20230717	Steinbruch VII	Bad Westernkotten	11	6-8, 9 tlw., 19 tlw., 20 tlw., 25-27, 32 tlw., 53 tlw.
		Bad Westernkotten	12	1-4, 7 tlw., 8, 9 tlw., 16 tlw., 17
		Erwitte	10	3, 11, 19, 70-72 (alle tlw.)

Die Grenzen ergeben sich aus der vorliegenden Flurkarte, Maßstab 1:2.000 (Lfd. Nr.: 13, Register 3.2) ergeben.

Die Firma thomas zement GmbH & Co. KG betreibt in Erwitte westlich der Erweiterungsfläche die Steinbrüche IV-VI, welche weitgehend erschöpft sind. Ausgehend von den standörtlichen Rahmenbedingungen soll daher künftig ein weiteres Abbaugelände als Trockenabgrabung mit einer Gesamtfläche von ca. 69 ha für die weitere Rohstoffversorgung, innerhalb einer WSG Zone III, erschlossen werden. Die geplante Rohstoffgewinnung in diesem Bereich ist erforderlich, um eine gleichbleibend hohe Ausgangsqualität des eingesetzten Rohmaterials für den Produktionsprozess zu gewährleisten. Der Steinabbau dient der Sicherung der weiteren Existenz des Werksstandortes Erwitte und trägt damit zur Versorgung des Wirtschaftsraumes mit dem volkswirtschaftlich bedeutsamen Rohstoff Kalkstein sowie den daraus erzeugten Produkten bei. Der Rohstoffabbau soll im sprengtechnischen Großbohrloch Gewinnungsverfahren erfolgen. Der Transport zum Standort des Zementwerkes erfolgt mittels LKW/SKW. Die Flächen des geplanten Abbaugeländes werden bis auf die Wegeparzelle derzeit vollständig landwirtschaftlich genutzt.

Die betreffenden Flächen sind zum größten Teil (ca. 85,5 %) im Regionalplan Arnsberg im Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis als „Bereich für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen dargestellt; der anderen Teil der Flächenkulisse (ca. 15,5 %) liegen im maßstabsbedingten interpretationsfähigen Rand der Bereichsdarstellung. Das Vorhaben steht somit grundsätzlich im Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung, wonach die Flächen vorrangig dem Rohstoffabbau dienen sollen (vgl. Kapitel Bauplanungsrecht).

Unter Berücksichtigung der Mächtigkeit der abbaubaren Schicht sowie der Abstandsflächen wird durch den Änderungsantrag ein Vorkommen mit einem zu erwartenden Volumen von ca. 15,8 Mio. m<sup>3</sup> Kalkstein zusätzlich erschlossen. Hiermit kann der Rohstoffbedarf des Unternehmens zusätzlich für weitere ca. 29 Jahre gesichert werden. Bei dieser Prognose wird von einer Dichte von ca. 2,2 t/m<sup>3</sup> Kalkstein und aufgrund der aktuellen Absatzsituation von einem Materialbedarf von max. 1.180.000 t Kalkstein pro Jahr ausgegangen, mit dem anteilig zur Bedarfsdeckung im Wirtschaftsraum beigetragen wird.

Der Gewinnungsabbau erfolgt ausschließlich im Trockenabbau. Der Abbau ist in 6 Abbauabschnitten (Abbauplan 5.4.1) gegliedert und erstreckt sich, in Abhängigkeit von der Wirtschaftslage, bis

zur vollständigen Ausbeutung der Werksteinsohle und Rekultivierung bzw. Herrichtung des Geländes über einen Zeitraum von 31 Jahren.

## **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 Abbauflächen „Steinbruch IV-VI“ 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 Betrieb der Abbauflächen „Steinbruch VII“ der Firma thomas zement GmbH & Co. KG handelt es sich mit einer Gesamtabbaufläche von ca. 69 ha um ein Vorhaben nach Nr. 2.1.1 der Anlage 1 des UVPG - Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) - für welche gemäß Spalte 1 der Anlage 1 des UVPG eine UVP-Pflicht besteht.

Das Ergebnis, dass eine UVP durchzuführen ist, wurde gemäß § 5 UVPG im Amtsblatt für den Kreis Soest am 17.11.2023 (Amtsblatt Nr. 19/2023) veröffentlicht.

Da in der Bekanntmachung vom 17.11.2023 ein redaktioneller Fehler enthalten war, ersetzte die Bekanntmachung vom 07.12.2023 (Amtsblatt Nr. 20/2023) die Bekanntmachung vom 17.11.2023. Ein Scopingtermin gemäß § 2a der 9. BImSchV i. V. m. § 5 UVPG wurde bereits im Vorfeld mit den Fachbehörden am 09.12.2021 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 i. V. m. § 17 UVPG wurden die Antragsunterlagen nachstehenden Fachbehörden zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt:

- Stadt Erwitte
- Gemeinde Anröchte
- Stadt Rüthen
- Kreis Soest, Bauordnung
- Kreis Soest, Brandschutzdienststelle
- Kreis Soest, Natur- und Landschaftsschutz
- Kreis Soest, Wasserwirtschaft
- Kreis Soest, Abgrabungsbehörde
- Kreis Soest, Abfallwirtschaft
- Kreis Soest, Bodenschutz
- Kreis Soest, Straßenwesen

- Kreis Soest, Naturpark Arnsberger Wald
- Landesbetrieb Straßen NRW
- Fernstraßenbundesamt
- Autobahn GmbH
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Arbeitsschutz
- Bezirksregierung Arnsberg, ländl. Entwicklung, Bodenordnung
- Bezirksregierung Arnsberg, Regionalplanung
- Bezirksregierung Arnsberg, Bergbau und Energie NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 54 Wasserwirtschaft
- Landwirtschaftskammer NRW
- LWL Archäologie für Westfalen, Olpe
- LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen, Münster
- Geologischer Dienst NRW
- Naturschutzverbände NRW
- Stadtwerke Lippstadt
- Solbad Westernkotten GmbH
- Thyssengas
- Westnetz
- Naturpark Arnsberger Wald (Rad- und Wanderrouten)

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 thomas zement GmbH & Co. KG, 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 17.11.2023 im Amtsblatt Nr. 19 und am 07.12.2023 im Amtsblatt Nr. 20 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 29.02.2024 mit Zeit und Ort bekannt gegeben.

Die Antragsunterlagen konnten im Rahmen der Bekanntmachung (17.11.2023 & 07.12.2023) im gesamten Zeitraum vom 24.11.2023 bis einschließlich 08.01.2024 jeweils im Kreis Soest (Hoher Weg 1-3, 59494 Soest), bei der Stadt Erwitte (Am Markt 13, 59597 Erwitte), der Gemeinde Anröchte (Hauptstraße 74, 59609 Anröchte), der Stadt Rüthen (Windpothstraße 29, 59602 Rüthen) und auf der Internetseite des UVP-Portal (<https://uvp-verbund.de/nw>) von jedermann eingesehen werden. Während der gesamten Auslegung und bis zum 08.02.2024 konnten gemäß § 12 der 9. BImSchV Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich beim Kreis Soest, an allen Auslegungsorten und unter [immissionsschutz@Kreis-Soest.de](mailto:immissionsschutz@Kreis-Soest.de) erhoben werden. Die Einwendungsfrist endete am 08.02.2024.

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. 02 für den Kreis Soest am 16.02.2024 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 08.02.2024 und im Nachgang bis zur Entscheidung eine Einwendung zum Verfahren eingegangen. Die Einwendung bezog sich auf Staubimmissionen. Die Bewertung und Berücksichtigung der Einwendung wird unter dem untenstehenden Schutzgut Menschliche Gesundheit – Staubimmissionen aufgeführt.

#### 5.3. FFH-Verträglichkeit

Das Planvorhaben „Steinbruch VII“ befindet sich nicht innerhalb eines Natura-2000-Gebietes (FFH-Gebiet). Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-4416-301 „Pöppelsche Tal“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 220 m, welches deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet (VSG) DE-4415-401 ist. Die geringste Entfernung ist bezogen auf den Abstand der südöstlichsten Grenze des Planvorhabens „Steinbruch VII“ zur Westgrenze des Pöppelschetal. Die Schutzgebiete zeichnen sich durch eine strukturreiche Schledde mit Kalktrockenrasen, Magerrasen, Steinschutt-Ruderflächen und Waldmeister-Buchenwald 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 > 125 m zwischen den Vorhaben und den Schutzgebieten, nicht zu besorgen. Direkte Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet, insbesondere auch auf die vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (GB) und Naturschutzgebiete (NSG), finden nicht statt, da die Abgrabungsbereiche und deren notwendige Infrastrukturanbindungen 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 Zuge einer Einzelfallbetrachtung wurde der Vorhabenbereich zuletzt 03/2024 näher untersucht. Unter Berücksichtigung dieser gebietsübergreifenden Kartierung ist eine signifikante (erhebliche) Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten nicht gegeben. Essentielle oder limitierende Habitatbestandteile sind nicht betroffen. Die in den Natura-2000-Gebieten vorkommenden prioritären Lebensraumtypen werden nach Angaben in der FFH-VP nicht erheblich beeinträchtigt.

Des Weiteren werden die im FFH-Gebiet „Pöppelsche Tal“ maßgeblichen Populationen der Gelbbauchunke und des Kammmolchs im Hinblick auf unveränderte Wasserstände nicht erheblich negativ beeinträchtigt. Gemäß Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie werden erhebliche Beeinträchtigungen auf maßgebende Vogelarten nicht erwartet. Die von SÜDBECK et al. 2005 begründete avifaunistische Erfassungsmethodik wurde angewendet und von der UNB akzeptiert. Im Ergebnis sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das VSG Hellwegbörde 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.

#### 5.4. Standortbeschreibung

Das Erweiterungsvorhaben mit den Abbauflächen „Steinbruch VII“ befindet sich im Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg, in Nordrhein-Westfalen, im Stadtgebiet Erwitte (Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 11, Flurstücke 6-8, 9 tlw., 19 tlw., 20 tlw., 25-27, 32 tlw., 53 tlw.; Gemarkung Bad Westernkotten, Flur 12, Flurstücke 1-4, 7 tlw., 8, 9 tlw., 16 tlw., 17; Gemarkung Erwitte, Flur 10, Flurstücke 3, 11, 19, 70-72 (alle tlw.)). Die naturräumliche Zuordnung entspricht der



Hellwegbörde, Großlandschaft: Westfälische Bucht. Die Geländeabbauhöhe liegt in diesem Bereich zwischen 115,5 m ü NN im Norden, 124,5 m ü NN im Osten und 122,5 m ü NN im Süden. Der Vorhabenbereich liegt ca. 2,5 km südöstlich des Ortsrandes von Erwitte, ca. 1 km südwestlich von Erwitte-Eikeloh, ca. 2,2 km nördlich von Anröchte-Berge und ca. 2,2 km nordwestlich von Rüthen-Westereiden. Die nächst gelegene Wohnnutzung befindet sich in einem Abstand von ca. 1 km in Erwitte-Eikeloh (Im Suerfeld).

Der Raum ist geprägt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie nördlich, südlich und westlich im Einwirkungsbereich bestehender Kalksteingewinnungsbetriebe. Darüber hinaus strukturieren Baumreihen und Hecken die Landschaft. Insgesamt ist das Gebiet durch die großflächige Grünland- und Ackernutzung und den vorhandenen Steinbruchbetrieben als technisch geprägte, moderne Kulturlandschaft zu bezeichnen.

Das Erweiterungsvorhaben liegt mit einem Teilbereich von ca. 11,9 ha im Südosten innerhalb des Landschaftsschutzgebiets LSG 4316-0001 "Agrar- und Waldbereiche entlang der Pöppelsche". Innerhalb des Vorhabenbereichs liegt kein Natura-2000 Gebiet, jedoch liegt das FFH-Gebiet (DE-4416-301) „Pöppelsche Tal“ und das VSG (DE-4415-401) „Hellwegbörde“ an der Stelle mit der geringsten Entfernung bei ca. 220 m.

Des Weiteren befindet sich das Erweiterungsvorhaben „Steinbruch VII“ innerhalb eines ordnungsbehördlich ausgewiesenen Wasserschutzgebietes Lippstadt-Erwitte/Eikeloh in der Wasserschutzgebietszone III (WSG Verordnung vom 18.11.2005).

## **5.5. Nicht umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen**

### **5.5.1. Bauplanungsrecht und Bauordnungsrecht**

Das Erweiterungsvorhaben mit der Abbaufäche „Steinbruch VII“ liegt laut Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Erwitte in einer Fläche für Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen / Konzentrationszone für Abgrabung.

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) sowie zusätzlich weitgehend von einem „Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze“ (BSAB) überlagert.

Die Erschließung der Grundstücke ist gesichert. Das gemeindliche Einvernehmen der Stadt Erwitte wurde am 07.12.2023 erteilt.

Die im Verfahren beteiligte zuständige Bauaufsichtsbehörde hat mit der Stellungnahme vom 29.01.2024 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die bauplanungsrechtliche Grundlage wurde nach § 35 BauGB festgestellt. Die Baugenehmigung wird nach § 13 BImSchG mit in die Genehmigung einbezogen.

### **5.5.2. Sonstige Belange**

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

- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 65 Bergbau und Energie, Stellungnahme vom 15.12.2023
- Gemeinde Anröchte, Stellungnahme vom 06.12.2023
- Kreis Soest – Bauaufsicht & Brandschutz, Stellungnahme vom 29.01.2024
- Kreis Soest, Abt. 66, Straßenwesen und -verwaltung, Stellungnahme vom 28.11.2023
- Kreis Soest, Gesundheitsamt, Stellungnahme vom 23.11.2023
- Kreis Soest, Naturpark Arnsberger Wald, Stellungnahme vom 22.12.2023
- Stadtwerke Lippstadt, Stellungnahme vom 23.11.2023
- Stadt Erwitte, Stellungnahme vom 07.12.2023

- Stadt Rüthen, Stellungnahme vom 29.11.2023
- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 32 Regionalplanung, Stellungnahme vom 12.01.2024 & 17.04.2024
- Bezirksregierung Arnsberg Dez 33 Ländliche Entwicklung, Bodenordnung, Stellungnahme vom 24.11.2023
- Fernstraßen Bundesamt, Stellungnahme vom 19.12.2023
- Landesbetrieb Straßen NRW, Stellungnahme vom 11.12.2023
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen in Münster, Stellungnahme vom 14.12.2023
- Westnetz GmbH, Stellungnahme vom 13.12.2023 & 09.02.2024
- Thyssengas GmbH, Stellungnahme vom 29.11.2023

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

- Bezirksregierung Arnsberg Dez. 55 Arbeitsschutz, Stellungnahme vom 13.02.2024
- Geologischer Dienst NRW, Stellungnahme vom 05.01.2024
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe Archäologie für Westfalen in Olpe, Stellungnahme vom 23.11.2023
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Stellungnahme vom 22.01.2024 & 10.05.2024
- Geologischer Dienst NRW, Stellungnahme vom 05.01.2024
- Kreis Soest, Abgrabungsbehörde, Stellungnahme vom 21.02.2024

Die Landwirtschaftskammer NRW hat mit Stellungnahme vom 19.12.2023 & 03.05.2024 Anregungen und Hinweise zu den nicht umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen zum Vorhaben geäußert. Die Stellungnahme ist im Genehmigungsverfahren und bei der Genehmigungsentscheidung berücksichtigt worden.

## **5.6. Umweltbezogene Genehmigungsvoraussetzungen**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wurde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) als unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens, im sog. Huckepack-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 Einwirkungs-bereiche 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 wieder. Die Berechnungsmethoden für die Immissionsprognosen wurden nach dem allgemein anerkannten Stand der Technik durchgeführt.

### 5.6.3. Schutzgut „Menschen“

#### Geräusche

Geräuschemissionen 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 eine Schalltechnische Prognose (mit Datum vom 20.09.2022, Projekt-Nr.: LA 10108/22) durch das Ingenieurbüro Rahm (Bertelsweg 59, 33332 Gütersloh) vorgelegt.

Die betrachteten Lärmquellen zur Tagzeit sind

- Anlagengeräusch des Bohrgerätes auf dem Betriebsgelände
- Anlagengeräusch der Sprengung auf dem Betriebsgelände
- Arbeitsgeräusch des Radladers
- Fahrgeräusche auf dem Betriebsgelände bestehend aus:  
Ladegeräusche / Radladerbetrieb und Lkw-Verkehr auf dem Betriebsgelände.

Die relevanten Immissionspunkte (IP) mit Einstufung des Immissionsrichtwertes (IRW) sind:

- I1 – Hellweg 103, Erwitte – nördlich der Anlage, Außenbereich, in ca. 1600 m Entfernung, IRW 60 dB(A) tags
- I2 – Rüthener Straße 1, Erwitte – nord-östlich der Anlage, Dorfgebiet, in ca. 975 m Entfernung, IRW 60 dB(A) tags
- I3 – Jan-Brock-Weg 16, Erwitte – nord-östlich der Anlage, WA-Gebiet, in ca. 1000 m Entfernung, IRW 55 dB(A) tags
- I4 – Im Suerfeld 24, Erwitte – nördlich der Anlage, WA-Gebiet, in ca. 1000 m Entfernung, IRW 55 dB(A) tags

Das Gutachten betrachtet den schalltechnisch ungünstigen Betriebszustand. Dieser wird in Szenario 3 des Gutachtens abgebildet, dabei wird in der nördlichen Ecke des Steinbruchs VII an einer Abbaustelle abgebaut. Es liegt dann die geringste Entfernung zwischen den Emissions- und Immissionsorten vor.

#### Bewertung:

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

In der Schalltechnische Prognose (mit Datum vom 20.09.2022, Projekt-Nr.: LA 10108/22) durch das Ingenieurbüro Rahm (Bertelsweg 59, 33332 Gütersloh) wurde nach Anhang A 2.3 der TA-Lärm eine detaillierte Prognose gem. DIN ISO 9613-2 durchgeführt.

Folgende emissionsrelevante Schall-Leistungspegel wurden in Ansatz gebracht:

- Bohrgerät zur Herstellung von Sprenglöchern mit einer Schalleistung von  
LWA = 120 dB(A)
- Radlader zur Vorbereitung des Geländes und Räumarbeiten mit einer Schalleistung von  
LWA = 119 dB(A)
- Lkw-Beladung des Obermaterials mit einer Schalleistung von

- LWA = 111 dB(A)
- Lkw-Transportfahrten mit einer Schalleistung von  
LWA = 105 dB(A)
  - Lkw-Beladung mit Radlader mit einer Schalleistung von  
LWA = 120 dB(A)
  - Lkw-Abkippen des Obermaterials mit einer Schalleistung von  
LWA = 100 dB(A)
  - Radlader-Räumarbeiten mit einer Schalleistung von  
LWA = 119 dB(A)
  - Radlader-Fahrten einer Schalleistung von  
LWA = 108 dB(A)
  - Sprengung mit einer Schalleistung von  
LWA = 140 dB(A)

Aus diesen Schall-Leistungspegeln errechnen sich für die Immissionspunkte I1 bis I4 folgende Beurteilungspegel für das Szenario 3 (1 Abgrabungsstelle, Maimalbetrachtung) (Schalltechnische Prognose mit Datum vom 20.09.2022, Projekt-Nr.: LA 10108/22 Seite 48):

I1	Beurteilungspegel 38,0 dB(A)	Immissionsrichtwert 60 dB(A)
I2	Beurteilungspegel 49,0 dB(A)	Immissionsrichtwert 60 dB(A)
I3	Beurteilungspegel 45,0 dB(A)	Immissionsrichtwert 55 dB(A)
I4	Beurteilungspegel 46,0 dB(A)	Immissionsrichtwert 55 dB(A)

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sind im Genehmigungsbescheid unter Nr. 3.8.4 festgeschrieben. Das Spitzenwertkriterium nach 6.1 TA Lärm wird weit unterschritten und ist als unkritisch zu bewerten. Ein Nachtbetrieb findet nicht statt.

Der von der Vorhabenfläche verursachte Immissionsbeitrag (Zusatzbelastung) ist nach 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm als nicht relevant anzusehen, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die zulässigen Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Die zulässigen Immissionsrichtwerte werden beim Abbau der Vorhabenfläche Steinbruch VII im schalltechnisch ungünstigen Betriebszustand um mindestens 9 dB(A) unterschritten.

Im Ergebnis ist somit 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, Maschinen und Verkehr während des Kalksteinabbaus 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 Runderrlass 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 Gebäuden bei üblicher Nutzung einwirken. Werden diese Beurteilungsmaßstäbe eingehalten, ist immer auch der Gefahrenschutz, insbesondere der Gesundheitsschutz von Menschen, sichergestellt.

#### a) Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude

Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude übersteigen die Grenze der schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie geeignet sind, erhebliche Nachteile hervorzurufen. Unter Nachteilen sind dabei Vermögenseinbußen, insbesondere durch Schäden an Gebäuden und Gebäudeteilen, zu verstehen. 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 erheblicher Nachteil. Durch Erschütterungen entstandene Schäden an Gebäuden, die deren Standfestigkeit 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 Anhaltswerte 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 Belästigungen hervorrufen. Belästigungen ergeben sich aus der negativen Bewertung von Erschütterungseinwirkungen 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 anderen 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 - Erläuterung zu Abschnitt 6 - der DIN 4150-2 gegeben.

Die relevanten Erschütterungsquellen sind hier Sprengungen zur Tagzeit, nur außerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit.

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

Es wurde ein Spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten vom Spreng- und Erschütterungssachverständigenbüro Hellmann, Örlingweg 29, 44309 Dortmund, Projekt-Nr.: 23-S-13.04. thomas zement Steinbruch VII mit Datum vom 13.04.2023 erstellt und vorgelegt.

In der folgenden Tabelle „Erschütterungsprognose für die in Tabelle 1 genannte nächstgelegene Bebauung“ des Gutachtens sind die prognostizierten Erschütterungswerte für aufgelisteten Immissionsorte in der Umgebung der geplanten Abgrabung dargestellt. Dabei wurden bis zu einer Obergrenze von 150 kg die jeweils größtmöglichen Sprengstofflademengen je Zündzeit bei der geringsten Entfernung zu Grunde gelegt:

Immissionsort	Lademenge (kg)	Entf. (m)	Fundament $V_{\max}$		Obergeschoss* $V_{\max}$		Obergeschoss $KB_{F_{\max}}$	
			zul. (mm/s)	Progn. (mm/s)	zul. (mm/s)	Progn. (mm/s)	zul.	Progn.
<b>Nr. 1</b> Landw. Anwesen Hellweg 101	150	1.810	5,0	0,21	20,0	0,83	6,0	0,45
<b>Nr. 2</b> Landw. Anwesen Hellweg 103	150	1.620	5,0	0,25	20,0	0,99	6,0	0,54
<b>Nr. 3</b> Stall / Scheune	150	1.320	20,0	0,34	-	-	-	-
<b>Nr. 4</b> Ortsrand Eikeloh Rüthener Straße 1	150	960	5,0	0,55	20,0	2,18	6,0	1,19
<b>Nr. 5</b> Ortsrand Eikeloh Im Suerfeld 24	150	970	5,0	0,54	20,0	2,15	6,0	1,17
<b>Nr. 6</b> Naturschutzgebiet „Pöppelschetal“	150	275	20,0	7,30	-	-	-	-
<b>Nr. 7</b> Brücke der Rüthener Str. über die BAB 44	150	1.600	20,0	0,25	-	-	-	-
<b>Nr. 8</b> Westereiden nördlicher Ortsrand	150	2.200	5,0	0,15	20,0	0,62	6,0	0,34
<b>Nr. 9</b> Berge nördlicher Ortsrand	150	2.300	5,0	0,14	20,0	0,58	6,0	0,32
<b>Nr. 10</b> Schotterwerk Westereiden Erwitter Straße 30	150	2.400	20,0	0,14	-	-	-	-
<b>Nr. 11</b> Brücke Sauerländer Weg über die BAB 44	150	1.050	20,0	0,48	-	-	-	-
<b>Nr. 12</b> Rastplatz Berge	150	1.100	-	0,89	-	-	-	-
<b>Nr. 13</b> Ehem. Seibel & Söhne Berger Straße 100	150	2.250	20,0	0,15	-	-	-	-
<b>Nr. 14</b> AMH Asphaltmischwerk Huserweg 50	150	2.080	20,0	0,17	-	-	-	-
<b>Nr. 15</b> Ortsrand Erwitte Wemberweg	150	2.760	5,0	0,11	20,0	0,44	6,0	0,24
<b>Nr. 16</b> Ortsrand Erwitte Eberhard-Klausenberg-Str.	150	2.650	5,0	0,12	20,0	0,47	6,0	0,25

\* Deckenmitte vertikal

Tab. 4 Erschütterungsprognose für die in Tabelle 1 genannte nächstgelegene Bebauung

### Bewertung

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

Beurteilungsgrundlagen des spreng- und erschütterungstechnischen Gutachtens vom Spreng- und Erschütterungssachverständigenbüro Hellmann über die Sprengarbeit und die zu erwartenden Sprengerschütterungen sind die DIN 4150, Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 und 3 und 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)“.

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 ca. 960 m Entfernung das nächst gelegene Wohnhaus (Rüthener Straße 1, Erwitte-Eikeloh). Bei ungünstigen Frequenzen unter 10 Hz wird eine maximale Schwinggeschwindigkeit von maximal  $v_i = 0,55$  mm/s ermittelt. Gemäß der Tabelle 2 des Gutachtens ist die maximal auftretende Schwinggeschwindigkeit für eine Entfernung von 950 m korrekt angegeben. 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 zulässige Anhaltswert der DIN 4150 Teil 3, Einwirkungen auf bauliche Anlagen, beträgt für die Deckenebene des obersten Vollgeschosses in horizontaler Messrichtung bei allen Frequenzen  $v_i = 15,0$  mm/s und wird bei einem prognostizierten maximalen Erschütterungswert von  $v_i = 1,64$  mm/s zu ca. 10,9 % erreicht und damit sicher eingehalten.

Der zulässige Anhaltswert der DIN 4150 Teil 3, Einwirkungen auf bauliche Anlagen, beträgt für die Deckenebene des obersten Vollgeschosses in vertikaler Messrichtung bei allen Frequenzen  $v_i = 20,0$  mm/s und wird bei einem prognostizierten maximalen Erschütterungswert von  $v_i = 2,18$  mm/s zu ca. 10,9 % erreicht und damit sicher eingehalten.

### 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 einer hier vorgegebenen maximalen Lademenge je Zündzeitstufe von 150 kg ergeben sich für die nächstgelegene gewerbliche Bebauung (Autobahnbrücke der Bundesautobahn A44 über die Pöppelsche, Abstand etwa 640 m zum Vorhabengebiet) maximale Fundamenterschütterungen von ca. 1,01 mm/s. Der für ungünstigste Frequenzen zulässige Anhaltswert von  $v_i = 20,0$  mm/s wird somit zu ca. 5,1 % erreicht und damit sicher eingehalten.

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. Dieses betrifft den  $c_F$  - Wert, die Überhöhungsfaktoren in den Gebäuden und den Sicherheitsfaktor in der Prognoseformel. Durch die Multiplikation dieser ungünstig angenommenen Faktoren ergeben sich in der Prognose Erschütterungswerte, die den ungünstigsten Fall darstellen und die in der Praxis - wenn überhaupt - nur in den seltensten Fällen erreicht werden.

Das Ergebnis wurde entsprechend des Beurteilungsschemas der DIN 4150 als selten, auftretende, kurzzeitige Erschütterungen eingestuft, sodass Gewinnungssprengungen nur an Werktagen nur außerhalb der Ruhezeiten in der Zeit von 7.00 Uhr bis 13.00 Uhr und von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr durchgeführt werden dürfen.

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. Eingangsparmeter 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 beim Abtransport der Kalksteine zum Zementwerk thomas zement über die vorhandenen Steinbrüche IV-VI und den Hüchtchenweg 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 Staubimmissionen im Einwirkungsbereich der Steinbrüche der Firma thomas zement am Standort Erwitte, die Immissionsprognose der argusim Umwelt Consult vom 15.09.2022 mit der Projekt-Nr. U22-4-340-Rev00 und dem Nachtrag zur Immissionsprognose vom 23.02.2024 mit der Projekt-Nr.: U24-4-427.

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

Wenn die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Staubimmissionen durch die Steinbrüche IV-VII der Firma thomas zement an den maßgeblichen Immissionsorten nachgewiesen wird, ist es gem. TA Luft nicht notwendig, dass die Vorbelastung von Staubimmissionen berücksichtigt werden muss. Die Vorbelastung durch weitere Staubemittenten im Umfeld des Vorhabens ist durch die Staubimmissionsprognose nicht bestimmt worden, da die Irrelevanz an Staubimmissionen nachgewiesen wird.

Zum Nachweis der Gesamtzusatzbelastung ist im Verfahren ein Nachtrag zur Immissionsprognose nachgereicht worden. Der Nachtrag betrachtet die staubenden Vorgänge in den Steinbrüchen IV - VI. Die durch die Steinbrüche IV -VI bedingten Staubemissionen betragen jedoch nur etwa 1,6 % der Staubemissionen des Erweiterungsvorhabens (Steinbruch VII) und stellen nur eine unwesentliche Erhöhung der Staubimmissionen dar. Die geringfügige Erhöhung der Gesamtzusatzbelastung wird jedoch bei den Prognoseergebnissen mit betrachtet und bewertet.

### **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 IV-VI. Die Erweiterung erfolgt in östlicher und südlicher Himmelsrichtung. Mit fortschreitendem Abbau in östlicher Himmelsrichtung nähert sich das Abbaugelände auf die maßgeblichen Immissionsorte in Erwitte-Eikeloh an. Die jährliche Abbaukapazität bleibt jedoch durch die Erweiterungsgenehmigung unverändert bestehen, eine Erweiterung des Umfangs des Betriebes liegt somit nur bedingt vor. Die Emissionen werden sich durch die Erweiterung, u.a. aufgrund der längeren Fahrwege, nur geringfügig erhöhen.

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  $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$  gemäß der Ziffer 4.3.1.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose und der dazugehörige Nachtrag prognostizieren eine Gesamtzusatzbelastung an Staubniederschlag, welcher durch die Steinbrüche IV-VII der Firma thomas zement hervorgerufen wird, von maximal  $0,0045 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ . Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Staubniederschlag ist somit nachgewiesen.

Beurteilung Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>2,5</sub>) nach der Ziffer 4.2.1 der TA Luft:

Der Schutz der menschlichen Gesundheit durch Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>2,5</sub>) ist u.a. sichergestellt, wenn die nach Nummer 4.1 c.) der TA-Luft ermittelte Gesamtzusatzbelastung an PM<sub>2,5</sub>-Immissionen eine irrelevante Konzentration von maximal 3% des zulässigen Immissionswertes von  $0,25 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$  gemäß der Ziffer 4.2.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose und der dazugehörige Nachtrag prognostizieren eine Gesamtzusatzbelastung an PM<sub>2,5</sub>-Immissionen, welcher durch die Steinbrüche IV-VII der Firma thomas zement hervorgerufen wird, von maximal  $0,3 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>2,5</sub>) ist somit nachgewiesen.

Beurteilung Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>10</sub>) nach der Ziffer 4.2.1 der TA Luft:

Der Schutz der menschlichen Gesundheit durch Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>10</sub>) ist u.a. sichergestellt, wenn die nach Nummer 4.1 c.) der TA-Luft ermittelte Gesamtzusatzbelastung an PM<sub>10</sub>-Immissionen eine irrelevante Konzentration von maximal 3% des zulässigen Immissionswertes von  $0,40 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$  gemäß der Ziffer 4.2.1 der TA Luft aufweist. Die Vorbelastung muss bei Nachweis der Irrelevanz nicht nachgewiesen werden. Die Immissionsprognose und der dazugehörige Nachtrag prognostizieren eine Gesamtzusatzbelastung an PM<sub>10</sub>-Immissionen, welcher durch die Steinbrüche IV-VII der Firma thomas zement hervorgerufen wird, von maximal  $1,2 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die Irrelevanz der Gesamtzusatzbelastung an Schwebstaub (Feinstaub PM<sub>10</sub>) ist somit nachgewiesen.

Nach Bewertung der vorgelegten plausiblen und nachvollziehbaren Gutachten und deren Nachträgen, sowie der Antragsunterlagen wird eine TA Luft konforme Beurteilung des Staubniederschlags und des Schwebstaubs (Feinstaub PM<sub>2,5</sub> & PM<sub>10</sub>) festgestellt.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Staubimmissionen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

#### Einwendung zum Thema Staubimmissionen

Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung des Genehmigungsverfahrens ist eine Einwendung zu Staubimmissionen fristgerecht eingereicht worden. Die Einwendung beschäftigt sich u.a. mit dem konservativen Ansatz der vorgelegten Staubimmissionsprognose. Die Einwendung führt auf, dass in Gutachten zu anderen Genehmigungsverfahren der konservative Ansatz durch die Emissionszeit über den gesamten Jahreszeitraum und nicht wie nun vorliegend über die Jahresbetriebszeit hergeleitet wird. Der Gutachter hat auf die Einwendung und des Vergleichs der Emissionszeiten folgende Entgegnung eingebracht:

*Die Berechnung der Staubemissionen basiert auf den Durchsatzmengen. D.h. die jährliche Emission ist gegenüber der Betriebszeit invariant. Die gesamte Staubmenge eines Jahres ergibt sich aus der in einem Jahr umgeschlagenen Masse an Material. Führt man die Berechnungen mit einer Emissionsdauer von 8760 h/a bei gleichem Jahresdurchsatz durch, ist die stündliche Emission niedriger, als wenn die Emission auf eine Betriebszeit bezogen wird.*

*Zum Beispiel*

*1000.000 t/a = 1 kg/h Emission bei 8760 h/a  
entspricht*

*1000.000 t/a = 1,96 kg/h Emission bei 4480 h/a.*

*Dadurch dass es für Staub auch Tagesmittelwerte bei der Beurteilung der Immission gibt, empfiehlt es sich, mit der Betriebszeit als Emissionsdauer zu arbeiten. Damit lassen sich besser die speziellen Emissionszeiten und meteorologischen Situation erfassen, die einen Tagesverlauf wiedergeben. Letztendlich ist es aber für den Jahresmittelwert bei der Immissionsbeurteilung unerheblich, ob man die Jahresemission auf die Betriebszeit (hier 4480 h/a) oder die Gesamtzahl der Stunden (8760 h/a) aufteilt, da AUSTAL einen Jahresmittelwert der Staubimmission berechnet.*

Der obenstehenden Aussage schließt sich die Genehmigungsbehörde an, so dass die vorliegende Betriebszeit als berücksichtigte Emissionszeit nicht gegen einen konservativen Ansatz der Immissionsprognose spricht.

Der konservative Ansatz der Staubimmissionsprognose der argusim UMWELT CONSULT wird u.a. durch den Punkt 3.3.2 „Umschlagvorgänge“ sichergestellt. Der PM10-Anteil an Staubemissionen wird bei den Berechnungen mit 20% berücksichtigt, obwohl in der Literatur bei Staubimmissionen auch ein PM10-Anteil von nur 15% angenommen wird.

Des Weiteren wird bei der Berechnung des Nachtrages der Staubimmissionsprognose die Lagerung von Gesteinen im Steinbruch mit einer Durchsatzmenge von 20.000 t/a angenommen, obwohl die tatsächliche Menge darunter liegen wird.

### **Abschließende Bewertung – Geräusche, Erschütterungen, Staub – PM 10-Immissionen**

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Umweltschutzbehörde – Immissionsschutz (Kreis Soest) zu den genannten umweltbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Gefahren für das Tal der Pöppelsche und des Naherholungswald Pöppelsche 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 Dipl.-Ing- Josef Hellmann vom 13.04.2023*
- *Gefährdungsanalyse Firma thomas zement vom 26.04.2023 inkl. einer Zusammenfassung der technischen Maßnahmen zur Verhinderung von Steinflug*
- *Stellungnahme vom 13.02.2024 der Bezirksregierung Arnsberg – Arbeitsschutzverwaltung, Arnsberg*

Die Arbeitsschutzverwaltung der Bezirksregierung Arnsberg hat mit der Stellungnahme vom 13.02.2024 die Sprengtechnischen Maßnahmen beurteilt und unter Einhaltung von gewissen Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Sie fordert bei der beantragten Sprengbereichsverkleinerung auf 200 m zur Pöppelsche die unter 3.6.10 aufgeführten Nebenbestimmungen.

Zusätzliche Forderung durch die Genehmigungsbehörde – Nebenbestimmung 3.6.27:

Da der Naherholungswald Pöppelsche direkt an das Vorhabengebiet (6. Abbauabschnitt laut Abbauplan) angrenzt und dieser intensiv zur Naherholung durch die Bevölkerung genutzt wird, ist die Nebenbestimmung 3.6.27 durch die Genehmigungsbehörde festgesetzt worden.

Bei dem angrenzenden Naherholungswald handelt es sich um ein schlecht einzusehendes Waldstück, welches aus mehreren Richtungen durch Wanderer oder Freizeitsuchende erreicht werden kann. Das Gelände ist nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde unübersichtlich, so dass bei einer durchzuführenden Sprengung die Absperrung des Sicherheitsbereiches im Gegensatz zur freien Feldflur wesentlich aufwändiger wäre.

Da der 6. Abbauabschnitt bei voller Ausnutzung der Abbaukapazität erst nach ca. 25 Jahre nach Beginn der Abgrabung erreicht wird, ist es nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde nicht zielführend, dass ein entsprechendes Absperrkonzept jetzt schon vorliegt. Das Gelände und die Umgebung, insbesondere der Bewuchs des Wäldchens, könnten sich in diesem Zeitraum noch deutlich verändern. Auch die technischen Möglichkeiten zur Sicherung eines Absperrbereiches könnten sich weiterentwickeln.

Deshalb muss erst im Laufe des 5. Abbauabschnittes ein Absperrkonzept ausgearbeitet und der zuständigen Überwachungsbehörde vorgelegt werden.

Ein unüberwindbares Hindernis bei der Erfüllung der genannten Nebenbestimmung liegt nicht vor. Der Sicherheitsbereich kann nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde mit entsprechendem Aufwand an Absperrpersonal und technischen Equipment zur Sprengung abgesperrt und gesichert werden.

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 Genehmigungsveraussetzungen 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 30.08.2023, geändert am 25.03.2024) durch das Büro R.J. Bölte (33104 Paderborn) vorgelegt. Die Kartierung und Erfassungsmethodik erfolgte in Anlehnung an die avifaunistische Methodik nach SÜDBECK et. Al. 2005 zuletzt im Jahr 2024. Darauf aufbauend wurden eine vorhabenspezifische Eingriffsbewertung und Risikoanalyse durchgeführt. Eine sich anschließende Eingriffsbeurteilung samt Kompensationsermittlung wurden in der Abbauplanung zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe / Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (mit Datum vom 30.08.2023, geändert am 25.03.2024) ebenfalls durch das Büro R.J. Bölte erstellt.

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 „Steinbruch VII“ ausgebildeten Biotope dauerhaft auf insgesamt ca. 69 Hektar abgetragen.

Das geplante Vorhaben liegt nicht innerhalb eines europäischen Schutzgebietes. Im Betrachtungsraum ist ein FFH-Schutzgebiet (Natura 2000) und ein Vogelschutzgebiet (VSG) vorhanden. Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-4416-301 „Pöppelsche Tal“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 220 m, welches deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet (VSG) DE-4415-401 ist. Die geringste Entfernung ist bezogen auf den Abstand der südöstlichsten Grenze des Planvorhabens „Steinbruch VII“ zur Westgrenze des Pöppelschetal. Des Weiteren befinden sich im Umfeld in einer Entfernung von > 200 m verschiedene Naturschutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach (SO-006)“ und das gesetzlich geschützte Biotop GB-4316-901 liegen innerhalb des oben genannten FFH-Gebietes „Pöppelsche Tal“. Des Weiteren sind die Naturschutzgebiete (NSG) „Kalksteinbrüche südöstlich Erwitte (SO-041)“, „Steinbruch Straken südöstlich Erwitte (SO-034)“ und Kalksteinbruch südlich Erwitte (SO-035) zu benennen. Nationalparks sind nicht betroffen.

Die geplante Maßnahme liegt mit 11,9 ha innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) 4415-002 "Agrar- und Waldbereiche entlang der Pöppelsche nördl. der A44" im Landschaftsplan LP II, 2.2.1.2. Ausführungen dazu sind bei der Betrachtung des Schutzgutes „Landschaft“ zu finden.

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 Kalkmergelgesteins 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. Planierraupe, Radlader) und das durch die Gewinnungssprengung gelöste Gesteinsmaterial, welches ebenfalls mittels Radlader / LKW verladen und abtransportiert wird.

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

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 Bölte 2024 (Artenschutzrechtliche Prüfung) wurde die Kartierung planungsrelevanter Vogelarten den artspezifischen Bedürfnissen angepasst und über den direkten Vorhabenbereich hinaus auf den umgebenden Landschaftsraum mit landwirtschaftlichen Flächen, bewaldeten Flächen und das Pöppelschetal ausgedehnt. Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen den Ortschaften Erwitte und Eikeloh, südlich des Hellwegs (Bundesstraße B1) und nördlich der Autobahn A44.

Zur Erfassung planungsrelevanter Vogelarten wurden nach Angaben des Gutachters Bölte Tag- und Nachtbegehungen, unter Verwendung von Klangattrappen 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).

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Vorhabenbereich (VB) insgesamt 10 planungsrelevante Arten festgestellt. Nach den Kartierungsergebnissen wurden im Untersuchungsgebiet (UG) insgesamt 15 planungsrelevante Arten festgestellt. Hierbei handelt es sich u. a. um Brutvögel / Brutverdachte der Feldlerche, Neuntöter, Feldschwirl, Grauammer, Rebhuhn, Turmfalke, Turteltaube sowie als Nahrungsgäste Wiesenweihe, Rauch- und Mehlschwalbe.

<b>Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vorhabenbereich (VB) und Untersuchungsbereich (UG)</b>	<b>Bewertung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG</b>
<p>Feldlerche                      Brutvogel mit insgesamt 5 Revieren im VB und 19 Revieren im UG</p>	<p>Nachweise der Feldlerche liegen im VB und UG als Brut- und Nahrungshabitat vor. 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 Habitatstrukturen durch z. B. Ackerbrachen anzulegen (s. artenschutzbezogene Kompensation). Dadurch können Stör- und Gefahrenquellen soweit verringert werden, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Gefahrenbereich gemindert wird. 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>Baumpieper und Kuckuck                      Brutzeitfeststellung im UG</p>	<p>Ein einzelnes singendes bzw. rufendes Individuum wurde im UG am Rand der Gehölzstrukturen „Pöppelsche“ beobachtet. Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Saumbereich am Rand des Naherholungswaldes Pöppelsche nicht überplant wird. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung mit großer Wahrscheinlichkeit</p>
<p>Bruthänfling und Nachtigall                      Brutrevier im UG</p>	<p>Im UG im Bereich der Gehölzstrukturen der Pöppelsche wurden Reviere festgestellt. Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit großer</p>



	<p>Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Waldbereich Pöppelsche nicht beeinträchtigt wird. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Feldschwirl Brutzeitfeststellung im UG</p>	<p>Am Randbereich des VB wurde ein revieranzeigendes Männchen am Naherholungswaldes Pöppelsche festgestellt. Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Saumbereich am Rand des Naherholungswaldes Pöppelsche nicht überplant wird und somit eine Beeinträchtigung nicht erfolgt. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Grauammer Brutzeitfeststellung im VB</p>	<p>Nachweise der Grauammer - Balzende Männchen wurden im Bereich des nördlichen Gebietsteils VB registriert. Durch das Vorhaben werden die als Habitat der Grauammer geeigneten Brachen überplant und stehen als Fortpflanzungsstätte demnach nicht mehr zur Verfügung. Als Ausgleich verlorengegangener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind neue attraktive Habitat-Strukturen anzulegen (s. artenschutzbezogene Kompensation). 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 Vergrämnungsmaßnahmen begegnet.</p>
<p>Neuntöter Brutvogel im VB und Brutzeitfeststellung im UG</p>	<p>Nachweise des Neuntöters- Im VB auf dem Gelände des ehem. Domhof in den Gehölzbereichen wurde ein Brutrevier des Neuntöters nachgewiesen. Durch das Vorhaben wird das Brutrevier des Neuntöters vollständig überplant und stehen als Fortpflanzungsstätte demnach nicht mehr zur Verfügung. Als Ausgleich verlorengegangener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind neue attraktive Habitat-Strukturen anzulegen (s. artenschutzbezogene Kompensation). Bei Umsetzung der CEF-Maßnahme kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen</p>

	<p>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>Rebhuhn Brutverdacht und Nahrungsgast im UG</p>	<p>Nachweise des Rebhuhns – Ein Paar und ein balzender Hahn wurde im Bereich des nördlichen Gebietsteils UG registriert. Durch das Vorhaben werden die als Habitat des Rebhuhns geeigneten Brachen nicht überplant. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Turteltaube Brutzeitfeststellung im VB</p>	<p>Im Süden des VB am Rand des Naherholungswaldes Pöppelsche wurde einmalig ein rufendes Männchen und im Norden ein balzendes Männchen festgestellt. Eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da der Naherholungswald Pöppelsche nicht überplant wird und die Turteltaube als flexibel in ihrer Brutplatzwahl gilt. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann i. V. m. einer ökologischen Baubegleitung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p>
<p>Mäusebussard – Nahrungsgast im UG</p> <p>Rotmilan – Nahrungsgast im UG</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>Turmfalke – Brutvogel mit ca. 3 bis 5 Brutpaaren im UG</p>	<p>Nachweise von Turmfalken liegen im UG als Brut- und Nahrungshabitat vor. Durch das Vorhaben kommt es zu einem schrittweisen, mit dem Abbaufortgang korrelierten Verlust von Nahrungsflächen. Durch das Vorhaben werden weder Horst-Bäume noch essentielle Nahrungshabitate vernichtet,</p>

	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.
Wiesen- und Rohrweihe – Nahrungsgast im UG	Brut- und Schlafplätze sind im VB nicht bekannt. Aufgrund von Einzelbeobachtungen wird der 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.
Rauchschwalbe und Mehlschwalbe – Nahrungsgast im VG und UG	Wurden als Nahrungsgast beutejagend registriert. Da durch das Vorhaben keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten (Gebäude etc.) beeinträchtigt werden, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Das angrenzende Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (DE-4415-401) beschreibt weiterhin bedeutende Brutbestände von Wiesenweihe und Wachtelkönig sowie bedeutsame Rast- und Überwinterungsquartiere für Kornweihe, den Mornell-/Goldregenpfeifer und den Schwarzmilan. Diese Vogelarten wurden im Zuge der Kartierungen nicht in den beantragten Vorhabenbereich erfasst, sodass eine beeinträchtigende Wirkung der geplanten Abgrabung auf die lokale Population nicht unterstellt werden kann. Somit kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Weiterhin wurden im Zuge der Kartierungen die Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten (Gebäude, Höhlen etc.) sowie essentielle Nahrungs-/ Jagdhabitat heimischer Fledermausarten untersucht, dabei wurden keine Hinweise auf eine Nutzung der Bestände durch Fledermäuse festgestellt. Die sich anschließende Risikoanalyse hat ergeben, dass durch das Vorhaben mit großer Wahrscheinlichkeit keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten (Gebäude, Höhlen etc.) und keine essentielle Nahrungs-/ Jagdhabitat heimischer Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Franzenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus) beeinträchtigt werden. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG kann somit 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.

#### 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 31.07. des Jahres, erforderlich.

Sollte die Baufeldräumung innerhalb dieses Zeitfensters notwendig sein, sind spätestens bis zum 01.03 rot-weiße Flatterbänder in den vorgesehenen Bereich aufzustellen und durch ein spezifisches Management 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, den Neuntöter und die Grauammer.

Als Ausgleich verlorengegangener Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche, den Neuntöter und die Grauammer 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 5 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. 5 ha (s. Eingriffsregelung nach §§ 14 ff. BNatSchG).

Für die Grauammer kann zur Bemessung des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei einer vorhabenbedingten Betroffenheit (= Funktionsverlust eines Revieres) von insgesamt 2 Brutrevieren und einem Orientierungswert von mind. 1:1 im Verhältnis zur Beeinträchtigung bei Funktionsverlust des Reviers und mind. 2 ha ausgegangen werden.

Vom Umfang her kann der Bedarf an Flächen für CEF-Maßnahmen entsprechend der Revieranzahl der Arten Feldlerche und Grauammer mit 7 ha (bei 5 BP Feldlerche je 1 ha/BP und 1 BP Grauammer je 2 ha/BP) angesetzt werden.

Für das nachgewiesene Neuntöttervorkommen im Bereich des ehem. Domhof kann zur Bemessung des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei einer vorhabenbedingten Betroffenheit (= Funktionsverlust eines Revieres) von insgesamt 1 Brutrevier ausgegangen werden. Als Orientierungswert werden für eine signifikante Verbesserung des Brutplatzangebotes pro Revier mind. 10 dichtbeastete Dornsträucher vorgesehen. Diese Maßnahme wird als Bestandteil der linearen Gehölzstreifen umgesetzt. Damit kann der Bedarf im Bereich der bereits im Rekultivierungsplan dargestellten Kompensationsflächen abgedeckt werden, so dass diesbezüglich keine weiteren externen Flächen erforderlich sind.

Nach den Ermittlungen des Kompensationsflächenbedarfes und unter Berücksichtigung der dargestellten Herrichtungs- / Biotopentwicklungsmaßnahmen im Steinbruchbereich ergibt sich zum Ausgleich bzw. zum Ersatz der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen über den Steinbruchbereich hinaus ein zusätzlicher Kompensationsbedarf von insgesamt 0,49 ha Fläche. Dieser externe Kompensationsbedarf wird im Bereich der artenschutzrechtlichen Kompensationsflächen umgesetzt, da dieser multifunktional für den Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffsfolgen fungieren kann. Die vorgesehenen Maßnahmenflächen zur Durchführung der „externen Kompensation“ liegen in der Gemarkung Eikeloh, Flur 5, Flurstücke 6 und 7. Die Kompensationsflächen stehen im Eigentum der Antragstellerin – Firma thomas zement GmbH & Co. KG.

### 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 Steinbruch VII befinden sich einzelnen Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen mit tieferegreifender Bodenbearbeitung, ggf. Drainierung und Düngung. Durch diese zum Teil umfangreichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind die Ackerflächen mit einer geringen Biototypen-Wertigkeit als im Vergleich zu extensiv genutzten Flächen einzustufen.

Das Gesamtkonzept besteht aus den folgenden 3 Bausteinen: 1. „Wanderbrache“, 2. „Kompensationsmaßnahmen im Steinbruch“ und 3. „externen Kompensationsflächen“.

Der erste Baustein „Wanderbrache“ bildet eine zeitliche Abfolge der Planungskonzeption. Bei dieser Maßnahme wird unmittelbar mit Inanspruchnahme des 1. Abbauabschnittes (BA) der gesamte Abgrabungsabschnitt mit einer Fläche von 18,4 ha aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Die Fläche wird somit zur Ackerbrache umgewandelt und reduziert sich im Laufe der fortschreitenden Gewinnungstätigkeiten. Zur Vergleichmäßigung der Flächenanteile an Ackerbrache soll nach Inanspruchnahme von ca. 50 % der Fläche, d. h. von ca. 9,2 ha des 1. Abbauabschnittes eine etwa gleich große Fläche im Bereich des 2. Abbauabschnittes in die Stilllegung überführt werden. Entsprechendes gilt für die Folgeabschnitte, wobei der BA 2 eine Größe von 16,5 ha aufweist, der BA 3 von 9,2 ha, der BA 4 von 10 ha, der BA 5 von 8,5 ha und der BA 6 sich über 12,4 ha Fläche erstreckt.

Im zweiten Baustein „Kompensationsmaßnahmen im Steinbruch“ werden die zur Renaturierung innerhalb des Vorhabenbereichs vorgesehenen Maßnahmen im LBP im Kapitel 5.4, Ziffer 4.3 entsprechend der Planungssituation bilanziert und die Maßnahmen werden unter Ziffer 5.2.1 beschrieben. Damit bildet der Bereich des Abbaugeländes Steinbruch VII einen Baustein im Gesamtkompensationspaket. Jedoch verbleibt hier bei vollständiger Umsetzung ein Kompensationsdefizit mit einem Flächenanteil von 0,49 ha, welches im Bereich des dritten Bausteins kompensiert werden soll.

Der dritte Baustein „externen Kompensationsflächen“ bildet den dritten Baustein der Gesamtkompensation. Hierzu wird eine Flächengröße von insgesamt 7,0 ha benötigt, wobei das Defizit von 0,49 ha in diesem Gesamtansatz (multifunktional) enthalten ist. Mit Abbaubeginn im Bereich der zweiten Hälfte des 6. Abbauabschnittes werden dann die externe Kompensationsfläche in der Gemarkung Eikeloh, Flur 5, Flurstücke 6 und 7 schrittweise dem Abbaufortschritt folgend aktiviert und die unter Ziffer 5.2.3 dargestellten Maßnahmen umgesetzt. Bis zum Ende des 6. Abbauabschnittes hat sich die Größe der externen Kompensationsflächen auf die erforderliche Größe von 7,0 ha summiert.

In vorliegendem Fall kommt es nach Berechnungen der Eingriffsbeurteilung und Kompensationsermittlung mit Stand vom 25.03.2024 durch das Vorhaben zu einem Kompensationsbedarf /-defizit für den Naturhaushalt von 19.681 Wertpunkten. Diese ergeben sich aus der Differenz der Gesamtwertzahl der Bestandssituation von 2.365.915 Wertpunkten und der Planungssituation von 2.346.234 Wertpunkten (Bölte 2024 - Abbauplanung / LBP). Im Vergleich der Bestands-/Planungssituation ergibt sich ein Kompensationsdefizit von den genannten 19.681 Wertpunkten. Dies entspricht bei einem Aufwertungspotential von 4 Punkten pro m<sup>2</sup> einer zusätzlichen

Kompensationsfläche von 4.920,25 m<sup>2</sup> gerundet 0,49 ha, die nicht innerhalb des Vorhabenbereichs gedeckt werden kann.

Die zusätzliche Kompensation zum Ausgleich und Ersatz des abbaubedingten Eingriffs in einer Größe von 0,49 ha soll multifunktional auf folgenden Maßnahmenflächen durchgeführt werden: Gemarkung Eikeloh, Flur 5, Flurstücke 6 und 7. Die Fläche für die externe Kompensation ist mit Abbaubeginn im Bereich der zweiten Hälfte des 6. Abbaubchnitts des Steinbruches VII umzusetzen.

Die Flächen sind analog dem Vertragspaket (Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz (LANUV))

- Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung / Ackerbrache (Paket 5041)
- Anlage von Ackerstreifen oder -flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut (Paket 5042)
- Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand, auch als flächige Maßnahme (Paket 5026 + 5031 + 5034)
- Belassen von Getreidestoppel oder Rapsstoppel (Paket 5024)
- Ernteverzicht von Getreide (Paket 5025)

zu entwickeln.

Die Prüfung durch die Untere Naturschutzbehörde ergab, dass die Fläche als geeignet bewertet wurden. Da es sich hier um CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) handelt, müssen diese mit dem 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 - Staubbiederschlag:

Je nach Art, Intensität und Dauer führen Staubbmissionen 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 Staubbiederschlag 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 (Staubbiederschlag) von 0,35 g/(m<sup>2</sup>xd) unterschritten wird. Weiterhin finden die Transportbewegungen des Kalksteins im Wesentlichen auf der Abbausohle des Steinbruchs, entfernt vom benachbarten Waldbestand statt und führen zum Zementwerk – entgegengesetzt der Waldbestände. Festzuhalten ist somit, dass die o. g. Beurteilungswerte nach TA Luft im Beurteilungsgebiet eingehalten bzw. unterschritten werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Staubbiederschlag 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, Eingang vom 13.06.2024 (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

Im Erweiterungsbereich des Abbauvorhabens werden auf den betreffenden Flächen Steinbruch VII ca. 69 Hektar in Anspruch genommen. Davon entfällt ein Anteil von ca. 6 Hektar auf nicht abbaubare Abstands- und Randflächen. Die zum Gesteinsabbau nutzbaren Erweiterungsflächen umfassen somit insgesamt ca. 63 Hektar. Im Erweiterungsbereich befinden sich einzelne Saum- und Gehölzstrukturen sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen. Im Untersuchungsgebiet sind gemäß der Darstellung der Bodenkarte NRW (Blatt L4516 Büren und Blatt L4316 Lippstadt) 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 3 Braunerde, z. T. Pseudogley-Braunerde und Rendzina-Braunerde im Untersuchungsgebiet überwiegt. Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW ist der Bodentyp B3 im Untersuchungsgebiet nicht bewertet. Es handelt sich dabei um flach- bis mittelgründige schluffige Lehmböden. Dieser Bodentyp sind im Bereich der Hellwegbörde bzw. den Haarstrangabdachung weit verbreitet (Bölte 2024 – Umweltbericht).

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 Steinbruch VII aufgrund reduzierter Grundwasserdeckschichten als mittel bis hoch eingestuft. Nach den Antragsunterlagen ist die Herrichtung des Geländes zeitlich und räumlich in 4 Abschnitten gestaffelt; der Abschluss der Herrichtung ist für das Jahr 2056 vorgesehen. Das gesamte Abraum-/Füllbodenvolumen ist für die vorgesehenen Maßnahmen zur Geländeprofilierung und Herrichtung vorgesehen. Nach der Zwischenlagerung wird das gesamte Material vorrangig zur flächenhaften Wiederanddeckung auf der Abbausohle und im Bereich der Bermen zur Schaffung von Standorten für Magerfluren 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 Kompensationsdefizit von ca. 0,49 Hektar verbleibt. Zum vollständigen Ausgleich der Eingriffe ist daher folgende Fläche außerhalb des Abbaugeländes vorgesehen, um diese durch landschaftspflegerische Entwicklungsmaßnahmen zu Bereichen mit Zielbiotopqualität zu entwickeln: Gemarkung Eikeloh, Flur 5, Flurstücke 6 und 7. Diese abbauabschnittsweise Kompensation erfolgt parallel zur Kalksteingewinnung und ist in vollem Umfang nach Beendigung der Abbautätigkeit abzuschließen (s. Unterpunkt „Eingriffsregelung nach §§ 14 ff. BNatSchG“).

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 13.06.2024 und die Untere Abfall und

Bodenschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme vom 23.11.2023 und 27.11.2023 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 Herichtung 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 23.11.2023 und 27.11.2023 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

Die Erweiterungsfläche „Steinbruch VII“ befindet sich innerhalb der Schutzzone III des WSG Lippstadt-Erwitte-Eikeloh (WSG-Verordnung vom 18.11.2005) und befindet sich in einer Entfernung von ca. 3 km zur Wassergewinnungsanlage der Stadtwerke Lippstadt. Die Begünstigte, Stadtwerke Lippstadt, wurde im Verfahren gehört und das Einvernehmen erzielt.

Um mögliche negative Auswirkungen bzw. schädliche Umwelteinwirkungen der geplanten Steinbrucherweiterung auf die lokalen Grundwasserverhältnisse beurteilen zu können, wurden durch das Büro Schmidt + Partner ein Hydrogeologischer Fachbeitrag mit Datum vom 10.07.2023 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. 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 „Steinbruch VII“ eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde beantragt. Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG wurde mit Datum vom 20.02.2024 (Gz.: 70.01.0613-66.37.12 z.: 260.002.23) zum Umleiten von Grundwasser und für Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen erteilt.



Nach der Hydrologischen Karte NRW wird die Durchlässigkeit des Grundwasserleiters als gut bis mäßig eingestuft. Die Grundstücksentwässerung des Niederschlagswassers erfolgt überwiegend unterirdisch durch Versickerung. Toiletten, Waschbecken und Dusche werden in der bestehenden Firmenzentrale zur Verfügung gestellt.

#### 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 Kluftaquifer 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 „Steinbruch VII“ durch die zuständige Untere Wasserbehörde des Kreises Soest geprüft und mit Datum vom 20.02.2024 beschieden. In dieser Wasserrechtlichen Erlaubnis wurden Regelungen zum Schutze des Grundwassers durch Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Nach § 4 Abs. 3 der Rechtsverordnung für Schutzbestimmungen im Bereich Bodenschatzgewinnung für die Wasserschutzgebiete im Land Nordrhein-Westfalen (Landesweite Wasserschutzgebietsverordnung oberirdische Bodenschatzgewinnung – LwWSGVO-OB) ist in der Schutzzone III die oberirdische Bodenschatzgewinnung oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstands verboten. Außerdem sind Sprengungen zur Auflockerung oder Entfernung von Bodenschichten grundsätzlich verboten. Das Verbot gilt nach Abs. 5 jedoch nicht, wenn die Erweiterung einer bestehenden aktiven oberirdischen Bodenschatzgewinnung nicht gegenüber dem Bestand Abstand und Fließzeit zu den Fassungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung verringert wird und die geplante Abgrabungstiefe bei oder oberhalb der bereits erreichten Tiefe verbleibt. In diesen Fällen sind die nach Abs. 3 verbotenen Tatbestände genehmigungspflichtig.

Die Verbote des § 4 gelten nicht für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen in Bereichen, die vor dem 16. Juli 2016 nach den Bestimmungen des Raumordnungsrechts auf Ebene der Regionalplanung festgelegt worden sind. Dann gilt die Wasserschutzgebietsverordnung Eikeloh.

Der überwiegende Teil der geplanten Abgrabung liegt innerhalb eines Gebiets, das im Regionalplan für Abgrabungen vorgesehen ist. Hier gilt die WSG-VO Eikeloh. Nach § 6 Abs. 6 der Wasserschutzgebietsverordnung Erwitte - Eikeloh bedarf es einer besonderen Genehmigung nicht, da für die Handlungen eine Genehmigung nach BImSchG erteilt wird. Diese ergeht im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Soest.

Für die Abgrabungsfläche, die außerhalb der im Regionalplan festgesetzten Fläche zum Abbau von Bodenschätzen liegt, besteht ein Verbot für die Trockenabgrabung. Dieses gilt nur dann nicht, wenn Abstand und Fließzeit zu den Fassungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nicht gegenüber dem Bestand verringert wird und die Abgrabungstiefe über der bereits erreichten Tiefe verbleibt.

Der Steinbruch VII erweitert den eigenen aktiven bestehenden Steinbruch VI, sowie den Steinbruch Ostfeld der Firma Spenner Zement. Im Antrag wurde nachgewiesen, dass sich Abstand und Fließzeit zu den Fassungsanlagen gegenüber dem Bestand nicht verringern. Die Abgrabungstiefe bleibt über der bereits erreichten Tiefe.

Somit besteht kein Verbot, sondern eine Genehmigungspflicht für diesen Abschnitt der Abgrabung. Die Genehmigung entfällt, da die Genehmigung nach BImSchG mit dem Einvernehmen der Unteren Wasserbehörde ergeht.

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.

Aus diesem Grunde wurden durch die Kleegräfe Geotechnik GmbH aus Lippstadt im westlich gelegenen Nachbarsteinbruch der Firma thomas zement 3 Kernbohrungen bis zu einer Tiefe von 5 m niedergebracht. Die Bohrkern wurden fotografiert und durch den Gutachter (Büro Schmidt + Partner) angesprochen. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass „in den drei Kernbohrungen keine offensichtlichen Spuren einer sprengungsbedingten Auflockerung vorgefunden wurden“. Somit ist nach Auswertung der vorliegenden Erkenntnisse, beim heutigen Stand der Sprengverfahren mit keinen Auflockerungsbereichen innerhalb der Steinbrucherweiterung zurechnen. Des Weiteren befindet sich die beantragte untere Abbaulinie ca. 1,5 m über dem höchsten Grundwasserstand, sodass keine Veränderungen der Grundwasserfließrichtung zu besorgen sind.

Durch die Wegnahme der Deckschicht des Grundwasseraquifers ist mit Veränderungen auf die Grundwasserneubildungsrate auszugehen. 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. In der Begründung der Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde wird eine erhöhte Grundwasserneubildungsrate wasserwirtschaftlich als durchaus positiv bewertet.

Als Schutzschicht über den Grundwasserleiter ist eine teilweise Wiederandeckung der Steinbruchsohle mit Boden vorgesehen. Hierzu werden in den Antragsunterlagen (UVP-Bericht) folgende Angaben gemacht:

*Dabei stehen aufgrund der Lage der Vorhabenfläche in der Zone III des Wasserschutzgebietes die Belange des vorbeugenden Grundwasserschutzes im Vordergrund der planerischen Zielsetzung. Da der Abstand der östlichen und südöstlichen Abbaugrenze von Steinbruch VII zur westlichen Grenze der Zone II des Wasserschutzgebietes Lippstadt-Erwitte/Eickeloh, die der Böschungsoberkante des Pöppelschetals entspricht, am geringsten ist, soll hier der vorbeugende Grundwasserschutz im Vordergrund stehen. Daher sieht das Plankonzept vor, im dargestellten Geländestreifen die natürliche Grundwasserschutzfunktion durch konzentrierte und flächenhafte Wiederandeckung von zwischengelagertem inerten Bodenmaterial, d.h. aus den Deckschichten der zuvor abgeräumten Lagerstätte, möglichst weitgehend wieder herzustellen. Die kalkulierte Andeckstärke beträgt i.M. ca. 1 m.*

Eine Gefährdung des Grundwassers kann aufgrund der Minderungsmaßnahmen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Abgrabung liegt außerdem im quantitativen Einzugsgebiet der Solequellen in Bad Westernkotten. Die Förderung von Sole in ausreichender Menge und in einer bestimmten Konzentration ist für den Kurbetrieb in Bad Westernkotten von erheblicher Bedeutung. Die Verfügbarkeit von Sole hängt im Wesentlichen von einem gleichbleibenden Druckverhältnis zwischen dem von Süden kommenden Süßwasser und dem von Norden zufließenden Salzwassers ab. Nach der fachlichen Einschätzung der Unteren Wasserbehörde dürfen die Druckverhältnisse im Grundwasserkörper nicht verändert werden, damit eine gleichbleibende Konzentration der Sole erhalten bleibt. 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 für die in ca. 4,5 km entfernt liegende Solequelle nach allen vorliegenden Erkenntnissen nicht mit erheblichen Auswirkungen verbunden.

Da die Grundwasserneubildungsrate nach Einschätzung des Gutachters und der Fachbehörden nicht negativ beeinflusst wird, ist keine quantitative Beeinflussung der Wasserversorgung (Wassergewinnungsanlage - Stadtwerke Lippstadt) zu befürchten. Weiterhin erfolgt keine Freilegung von Grundwasser und nach fachlicher Einschätzung keine Veränderungen der Druckverhältnisse. Für die Bereiche, die nach der Rekultivierung nicht wieder mit Boden angedeckt werden, erscheint nach Einschätzung der unteren Wasserbehörde ein Eintrag von Schadstoffen über den Pfad Luft-Boden-Grundwasser möglich, wobei die Auswirkungen als sehr gering beziffert werden. In qualitativer Hinsicht ist nach Einschätzung der Fachbehörde langfristig durch den Wegfall der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mindestens ein Ausgleich, wenn nicht eher eine Verbesserung der Grundwasserqualität zu erwarten.

Beeinträchtigungen durch Trübung und Unfälle sind nicht auszuschließen, werden aber durch Nebenbestimmungen minimiert. Zum jetzigen Zeitpunkt kann bei Einhaltung der Betreiberpflichten und den Nebenbestimmungen nicht von negativen Auswirkungen auf das Grundwasser ausgegangen werden, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der Wassergewinnungsanlage der Stadtwerke Lippstadt durch das Erweiterungsvorhaben ausgeschlossen sind.

Technische Anlagen zur Versorgung der Arbeitsmaschinen mit Schmier- und Kraftstoffen sind innerhalb der Erweiterungsfläche nicht vorgesehen. Die Betankung und Wartung erfolgt in der Regel am Betriebsstandort im Bereich des Zementwerkes, wo alle erfindlichen Einrichtungen vorhanden sind. Die in den Arbeitsmaschinen anfallenden Schmiermittel werden im Rahmen der regulären Werkstattwartung gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung / Wiederverwertung zugeführt. Sofern eine Betankung -ausnahmsweise- im Gelände durchgeführt werden muss, erfolgt dies unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und Verordnungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (WGK-Stoffen). Das in den Arbeitsmaschinen eingesetzte Hydrauliköl hat zudem eine maximale Wassergefährdungsklasse von I. Die erforderlichen Anforderungen / Maßnahmen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden durch Nebenbestimmungen festgeschrieben. Schädliche Umwelteinwirkungen sind mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Der hydrogeologische Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass nach Auswertung der Grundwassermessstellen ein deutliches und stabiles hydraulisches Gefälle von der Pöppelsche in Richtung Nordwesten -also zum Steinbruch- vorherrscht. Die kurzzeitige Wasserführung der Pöppelsche wirke sich nur randlich dieser aus und führe nicht zu einer vergleichbaren Anhebung der Grundwasserstände in den weiter entfernt liegenden Messstellen. Dieser Einschätzung schließt sich die Fachbehörde an.

Ob es vereinzelte Wegsamkeiten im Kluftsystem gibt, die eine Verbindung zum Steinbruch haben, kann letztlich nicht 100%ig ausgeschlossen werden. Sollte es wider Erwarten hierzu kommen, würde dieses Wasser im Steinbruch versickern und somit nicht zu einer dauerhaften Wasserfläche führen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Gewässersystem der Pöppelsche sind nicht zu erwarten.

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

### Bodenmanagement

Gegen die vorgelegten Unterlagen zum Bodenmanagement (Rekultivierungsplan) bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken.

Der Steinbruch VII liegt im Einzugsgebiet des Wasserwerks Eikeloh und in Zone III des Wasserschutzgebiets. Ziel ist es, Einträge in das Grundwasser zu vermeiden. Zum Aufbau einer Schutzschicht auf der Steinbruchsohle, wobei die Auffüllung nicht flächendeckend ausgeführt wird, wird mit der Nebenbestimmung zum Abgrabungsrecht ausgeschlossen,

dass Material von außerhalb des Steinbruchs abgelagert wird. Sollte jedoch in einem anderen Steinbruch im Abbaugelände geeigneter Boden anfallen, so kann nach vorheriger Zustimmung der Unteren Wasserbehörde des Kreises Soest dieses Material zur Erstellung einer qualifizierten Schutzschicht eingebaut werden. Diese Maßnahme dient der Verbesserung des Grundwasserschutzes im Wasserschutzgebiet Eikeloh.

#### Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Wasser“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers hat die Untere Wasserbehörde (Kreis Soest) mit der abschließenden Stellungnahme vom 20.02.2024 unter Einhaltung gewisser Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Des Weiteren liegt die erteilte Wasserrechtliche Erlaubnis vom 20.02.2024 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 15.12.2023 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 g/(m<sup>2</sup>xd) 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 landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, Verkehrswege sowie westlich im Einwirkungsbereich bestehende Kalksteingewinnungsbetriebe, welche sich im kumulierenden Zusammenhang befinden. Darüber hinaus strukturieren Baumreihen und Hecken die Landschaft. Insgesamt ist das Gebiet durch die großflächige Grünland- und Ackernutzung, den Infrastruktureinrichtungen und den vorhandenen Steinbruchbetrieben als technisch geprägte, moderne Kulturlandschaft zu bezeichnen.

Die geplante Maßnahme liegt z. T. innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets LSG 4415-002 "Agrar- und Waldbereiche entlang der Pöppelsche nördl. der A44" im Landschaftsplan LP II, 2.2.1.2

mit Rechtskraft vom 21.06.1997. Das LSG 4415-002 hat die Bedeutung einer Pufferzone zu den angrenzenden empfindlichen Biotoptypen, wie dem Naturschutzgebiet „Pöppelsche“. Abgrabungen in Landschaftsschutzgebieten sind verboten.

Das LSG 4415-002 wird in dem Flächennutzungsplan der Stadt Erwitte (gültig seit 2008) nunmehr teilweise überlagert durch die Darstellung einer „Konzentrationszone für Abgrabungsflächen“. Unter Kapitel 7.15 wurde erklärt, dass die Abgrenzung der Konzentrationszone dem Gutachten zur Rohstoffsicherung entnommen ist. Hier ist auch der Hinweis getroffen worden, dass bei dieser Darstellung die FFH- und Vogelschutzgebiete beachtet wurden. Jedoch wurde weder in der Begründung noch im Umweltbericht auf dem Widerspruch zwischen dem gemeindlichen Flächennutzungsplan und der landschaftsrechtlichen Schutzausweisung an dieser Stelle eingegangen.

Ein Widerspruch zum aufgestellten FNP ist 2008 nicht erfolgt.

Der inhaltliche Widerspruch zwischen dem Flächennutzungsplan und dem Landschaftsplan führt nicht dazu, dass eine landschaftsrechtliche Genehmigung für ein Abbauvorhaben zu versagen ist. Die landschaftsrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen für das Vorhaben haben einen eigenständigen Charakter. Sie sind geprüft worden. Das konkrete Vorhaben an dem konkreten Standort stellt mit dem verbleibenden Schutzpuffer zur Pöppelsche keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks des verbleibenden LSG dar.

Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes durch eine Abgrabung im Landschaftsschutzgebiet 2.2.1.2 / Puffergebiet zum NSG „Pöppelsche“ ist mit dem Puffer nicht anzunehmen. Im Jahr 2000 wurde die Pöppelsche als FFH-Gebiet gemeldet.

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, oder Schutzhütten etc. In dem Bericht zur Umweltverträglichkeit vom zuletzt 25.03.2024 setzte das Büro R.J. Bölte zur Beurteilung des Landschaftsbildes und des Erholungspotentials das Verfahren zur „Bewertungsgrundlage für Kompensationsmaßnahmen in der Landschaft“ (Adam/Nohl/Valentin) in abgewandelter Form ein, da es auch ein formalisiertes Verfahren zur landschaftsästhetischen Bewertung bietet.

Zusammenfassend muss nach der fachlichen Einschätzung des Gutachters und der Fachbehörde der Vorhabenbereich als stark durch intensive anthropogene Nutzungsstrukturen überprägte „Agrar- und Steinbruch-Landschaft“ bezeichnet werden, die von nur geringer Vielfalt gekennzeichnet ist und einen sehr geringen Natürlichkeitsgrad bei einer gleichzeitig hohen Vorbelastungssituation aufweist.

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, einem geringen Anteil an gliedernden Landschaftselementen und der Industriegebietsnähe.

#### Abschließende Bewertung zum Schutzgut „Landschaft“

Auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen des Antragstellers und eigenen Ermittlungen hat die Untere Naturschutzbehörde (Kreis Soest) mit der Stellungnahme, Eingang vom 13.06.2024 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. Allerdings liegt im Erweiterungsbereich eine zum historischen „Hunsberge“ zuzurechnende Wüstungsfläche. Des Weiteren sind im näheren und weiteren Untersuchungsgebiet ein in der Denkmalliste eingetragenes Bodendenkmal „Steinzeitliche Siedlung Domhof“ (Objektnummer 4416-37) und zwei archäologische Fundstellen (steinzeitliche Funde, Fiebel der Römischen Kaiserzeit) bekannt. Aufgrund dessen kann im Umfeld mit unbekanntem archäologischen Fundstellen / Bodendenkmälern gerechnet werden. Es ist also zu vermuten, dass sich Reste der Wüstung sowie steinzeitliche Siedlungsreste innerhalb des Plangebietes erhalten haben. Somit liegen im Plangebiet nach dem DSchG NW Vermutete Bodendenkmäler gem. § 3 Abs. 1 Satz 4 vor, die bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen (§ 1 Abs. 3 Satz 1 DSchG NW) genauso zu behandeln sind wie eingetragene Bodendenkmäler, so dass im Plangebiet archäologische Sondagen erforderlich sind. Diese Sondagen bedürfen einer Grabungserlaubnis der Oberen Denkmalbehörde (vgl. § 15 Abs. 1 DSchG NRW). Die Grabungserlaubnis der Oberen Denkmalbehörde wird in einem separaten Zulassungsverfahren erteilt.

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 23.11.2023 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 Gemeinde Erwitte hat als untere Denkmalbehörde mit der Stellungnahme vom 07.12.2023 keine Forderungen bzw. 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-Bodenwassergrundwasser“ 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. Letztere 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. Betriebsstillegung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG – Maßnahmen bei Betriebseinstellung – hat der Antragsteller eine Erklärung für den Fall der Betriebseinstellung abgegeben und die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustands des Betriebsgeländes zugesichert.

## 5.8. Zusammenfassende Beurteilung

### Gesamtbetrachtung - Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die betrachteten Schutzgüter der Umwelt sind in ihrem Ist-Zustand Ausschnitte aus dem vom Menschen beeinflussten Naturhaushalt. Es bestehen Wirkungspfade zwischen den Schutzgütern, die sich in ihrer Intensität der Auswirkungen jedoch unterscheiden. Zwischen den einzelnen Komponenten des Naturhaushaltes bestehen vielfältige Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten (Stoff- und Energieflüsse, Regelkreise, u.a.). So beeinflussen sich z. B. Klima und Vegetationsbedeckung gegenseitig, ebenso Wasserhaushalt und Vegetation oder Boden und Bewuchs. Die Pflanzendecke wiederum stellt die Existenzgrundlage für die Tierwelt dar, beide bestimmen maßgeblich das Maß der biologischen Vielfalt. Als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen dienen indessen spezifische Tierarten. Ökologische Bodeneigenschaften sind mitunter abhängig von den geologischen und hydrologischen Verhältnissen. Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers wird u. a. von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen Faktoren sowie der Filterfunktion des Bodens beeinflusst. Weitere Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Klima/Luft und Menschen, Klima/Luft und Pflanzen und Tiere, aber auch zwischen den Schutzgütern Landschaft, Wasser und Tiere.

Zu berücksichtigen ist zum einen, dass der unter dem Schutzgut Mensch erfasste Aspekt der Geräusche, Staub- und Erschütterungsimmissionen auch im Hinblick auf die Erholungsfunktion der Landschaft relevant ist. Zum anderen bestehen durch den geplanten Abbau von Kalkstein insbesondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt. So führt der vorgesehene Abbau von Oberboden zu einem Verlust der Funktion dieser Böden. Hierzu zählt auch die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch werden die Filterschichten des Bodens abgetragen und die Versickerungsbeiwert reduziert, d. h. die Bodendurchlässigkeit erhöht. Weiterhin bringt der Abbau von Boden und Kalkstein zunächst negative Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere mit sich, dass Lebensräume zerstört werden. Zu beachten ist dabei jedoch, dass nach dem Abbau / Betriebseinstellung wertvolle Biotope entstehen (vgl. Abgrabungs- und Folgenutzungskonzept für die Steinbrüche in Erwitte).

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen (i. B. intensive Landwirtschaft), prägen neben einer Vielzahl anderer Faktoren und neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt. So bestehen z. B. Zusammenhänge zwischen der Vegetation und den standortbestimmenden Merkmalen Klima, Boden und Wasser, zwischen Vegetation und Avifauna, zwischen Bodeneigenschaften und Wasser, zwischen Klima/Luft und Menschen oder zwischen Landschaft und Menschen.

Wechselwirkende und multifunktionale Umweltauswirkungen des Vorhabens werden durch den schutzgutbezogenen Ansatz mitberücksichtigt. Da im Ergebnis der Beurteilungen für die Gesamtheit aller Schutzgüter keine entscheidungserheblichen nachteiligen Auswirkungen prognostiziert werden und Wirkungen insgesamt darüber hinaus schutzgutbezogen ein geringes Niveau erreichen, ist von keinen entscheidungserheblichen, sich durch die Wechselwirkungen verstärkenden Auswirkungen auf die Schutzgüter auszugehen. Es ergeben sich keine zusätzlichen zu berücksichtigenden Wechselwirkungen.

### 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)

- Nr.7.1 bis Nr. 7.24 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