

**Zustellungsurkunde**

Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG  
Vertreten durch den Geschäftsführer  
Herrn von Hörsten  
Albert-Schweizer-Straße 15  
35260 Stadtallendorf

Geschäftszeichen: RPGI-43.2-53e1860/3-2024/1  
Ihr Zeichen: G138  
Ihre Nachricht vom: 19.03.2024  
Ihr Ansprechpartner/in:  
Telefon:  
E-Mail:  
Datum: 18.02.2025

**Genehmigungsbescheid**

**I.**

Auf Antrag vom 04.03.2024 wird der

**Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG,  
Albert-Schweizer-Straße 15  
35260 Stadtallendorf**

nach § 16 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in Verbindung mit § 4 Abs. 1 des Gesetzes über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes – TEHG) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in	35260 Stadtallendorf,
Gemarkung	Stadtallendorf,
Flur	44,
Flurstück	260/1

die bestehende Eisengießerei nach Nr. 3.7.1 G E des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) wesentlich zu ändern und zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt IV dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt V festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Genehmigung berechtigt zur:

- 1. Errichtung und Betrieb der Kernfertigungslinie K19 mit aminbasiertem Bindersystem und einer Produktionsleistung von maximal 78.840 Tonnen pro Jahr bzw. 9 Tonnen pro Stunde**
- 2. Stilllegung der Kernfertigungslinie K16 (SO<sub>2</sub>-basiertes Bindersystem)**
- 3. Stilllegung der Kernfertigungslinie K9 (SO<sub>2</sub>-basiertes Bindersystem) nachdem die Produktion sukzessive, innerhalb eines Übergangszeitraums von drei Monaten, von der K 19 übernommen wurde**

**Durch die Änderung findet keine Kapazitätserweiterung der genehmigungsbedürftigen Eisengießerei statt, weder der Vergießleistung, noch der Schmelzleistung.**

Zum Anlagenumfang gehören die nachfolgend aufgelisteten Anlagenteile:

- Drei Kernschießmaschinen mit zentraler Bindemittelversorgung (2\*30 m<sup>3</sup>)
- Aminwäscher (60.000 Nm<sup>3</sup>/h)
- Sandversorgung
- Kernschlichtung
- Durchlaufrockenofen (54.000 Nm<sup>3</sup>/h) mit thermischer Nachverbrennung der Schadstoffe im Teilstrom Heizzone (4.000 Nm<sup>3</sup>/h)
- Raumluftechnische Anlage
- Notwendige Peripherie der Anlagenteile (Rohrleitungen, Steueranlagen)

Folgende Emissionsquellen bzw. Abluftströme entfallen durch die Stilllegung der K9 und K16:

- Teilstrom 220300S01 / Durchlaufrockner Heizzone / 5.300 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Durchlaufrockner Kühlzone Nr. 1 / 25.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Ausblaskabine für Roboter / 2.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Arbeitsplatz / 3.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Absaugwände Michelinanlage / 8.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S16 / Wäscher, SO<sub>2</sub>, Nr. 1 (RT 144) K9 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S18 / Wäscher, SO<sub>2</sub>, Nr. 2 (CB) K9 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S32 / Trockenentstaubung Kernsandmischer / 2.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S33 / Trockenentstaubung Sackaufgabe / 1.500 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S34 / Trockenentstaubung Sackaufgabe / 1.500 Nm<sup>3</sup>/h
- 220310S03 / Trockenentstaubung Sodaanlage / 240 Nm<sup>3</sup>/h
- 220310S04 / Wäscher, SO<sub>2</sub> K16 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h

Weitere Details zu den entfallenden und neuen Anlagenbestandteilen ergeben sich aus den Antragsunterlagen in Kapitel 6 und 8, insbesondere aus Formular 6/3 - Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen, etc.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

Diese Genehmigung ersetzt die Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 09.07.2024 zur Errichtung des oben genannten Antragsgegenstandes, Gz. wie oben.

## **II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die hiermit genehmigte Anlage ist maßgeblich das BVT-Merkblatt: Schmieden und Gießereien von 2024

## **III. Eingeschlossene Entscheidungen**

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BImSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.

Hierbei handelt es sich um:

1. die Baugenehmigung nach § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO) für die Errichtung des Antragsgegenstandes und
2. die Emissionsgenehmigung nach § 4 Abs. 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG).

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

## IV. Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Kapitel	Inhalt	Seiten/Pläne
<b>1</b>	<b>Anträge</b>	
	Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz	5
	Formular 1/1.2: Angaben zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a nach BImSchG	2
	Antrag nach § 16 Abs. 2, Begründung	3
	Genehmigungsbestand der Anlage „Gießerei“	32
	Formular 1/1.4: Ermittlung der Investitionskosten	1
<b>2</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
	Inhaltsverzeichnis	2
<b>3</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	
	3. Kurzbeschreibung	5
<b>4</b>	<b>Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten</b>	
	– Leer –	
<b>5</b>	<b>Standort und Umgebung der Anlage</b>	
	5. Standort und Umgebung der Anlage	2
	Lageplan Kernmacherei 19	1
	Plan: Gießerei genehmigungspflichtiger Teil	1
	Umgebungsplan Karte 1:10.000	1
<b>6</b>	<b>Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung</b>	
	Lesehilfe zum Antrag	2
	6 Anlagen-, Verfahrens und Betriebsbeschreibung	3
	Formular 6/1 Betriebseinheiten	1
	6.2 Detaillierte Beschreibung des Projektes	3
	Formular 6/3: Apparatliste	3
	6.4 Verfahrensbeschreibung	1
	6.5 Betriebsbeschreibung	
<b>7</b>	<b>Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten</b>	
	7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	1
	Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge	1
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge	1
	Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstige Abfälle	1
	Formular 7/5: Maximaler Hold-up	1

	Formular 7/6: Stoffdaten	5
	Sicherheitsdatenblatt: SRS Mihatherm WU 46	11
	Sicherheitsdatenblatt: Katalysator GH 6	10
	Sicherheitsdatenblatt: Ecopart 46	12
	Sicherheitsdatenblatt: Miratec W 3 K	18
	Sicherheitsdatenblatt: Biocure FW1 P2	9
	Sicherheitsdatenblatt: Biocure FW2 P1	8
	Sicherheitsdatenblatt: Renolin B 15 VG 46	10
	Sicherheitsdatenblatt: Schwefelsäure 70% techn.	14
	Sicherheitsdatenblatt: Aminsulfat	10
<b>8</b>	<b>Luftreinhaltung</b>	
	8. Luftreinhaltung	6
	Formular 8/1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen inkl. Beiblatt	4
	Blockfließbild	1
	Plan: Messbühne Aminwäscher	1
	Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung (ARE Nr.1, 2, 3)	3
	Emissionsquellenplan	1
	Gutachten Olfasense GmbH (P23-009-CO/2024 Rev.01 vom 16.05.2024)	186
<b>9</b>	<b>Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung</b>	
	9. Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	3
	Formular 9/2	1
<b>10</b>	<b>Abwasserentsorgung</b>	
	10. Abwasserentsorgung	1
<b>11</b>	<b>Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen</b>	
	– Leer -	
<b>12</b>	<b>Sparsame und effiziente Energienutzung</b>	
	12. Energie	1
<b>13</b>	<b>Schutz vor Lärm, Schallimmissionsprognose</b>	
	13. Lärm, Erschütterung, sonstige Immissionen	2
	Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Emissionsaufpunkten Lärm	1
	Prognose der Geräuschemissionen (2024030007_0919 vom 18.03.2024)	80
<b>14</b>	<b>Anlagensicherheit – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer</b>	
	14. Anlagensicherheit	2
<b>15</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	

	Formulare 15: Vorbemerkung zur Arbeitssicherheitsorganisation	2
	Formular 15/1	2
	Formular 15/2	2
	Formular 15/3	1
	Ausführungen zu den Formularen sowie der Arbeitssicherheit	3
	Sanitätsversorgung der Fa. Fritz Winter	1
<b>16</b>	<b>Brandschutz</b>	
	16. Brandschutz	2
	Formulare 16/1.1	1
	Formulare 16/1.2	3
	Brandschutzkonzept Kernmacherei 19 (G138) vom 18.03.2024 (Rev 01, 24011-1) inkl. Anhang	22
	Stellungnahme Dr.-Ing. Ludger Siepelmeyer vom 29.04.2024	1
	Stellungnahme Dr.-Ing- Ludger Siepelmeyer vom 18.12.2024	3
<b>17</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	
	17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	2
	Formular 17/1	16
	Datenblätter VAWS Anlage der Kst: 235	19
<b>18</b>	<b>Bauantrag, Bauvorlagen</b>	
	Bauantrag	3
	Auszug aus der Liegenschaftskarte	1
	Lageplan	1
	Zeichnung: Bebauungsübersicht	1
	Erläuterung zur Ausgleichsberechnung	1
	Zeichnung: Grundriss Erdgeschoss	1
	Zeichnung: Grundriss Ebene +3,96 M/ +4,14 M	1
	Zeichnung: Grundriss Ebene +6,40 M / 7,00 M und +9,70 M	1
	Zeichnung: Grundriss Dachfläche	1
	Zeichnung: Querschnitt	1
	Zeichnung: Längsschnitt	1
	Zeichnung: Ansicht aus Norden	1
	Zeichnung: Ansicht aus Osten	1
	Bau- und Nutzungsbeschreibung	2
	Berechnung des umbauten Raums	1
	Bescheinigung zur Bauvorlage	1
	Statistik der Baugenehmigungen	2
	Statistik der Baufertigstellungen	2
	18.2 Vorgehen zu Bodenuntersuchungen	1
	Zeichnung: Position Fundamente	1
	Email: Konzept zu altlastenspezifischen Bodenuntersuchungen	3

<b>19</b>	<b>Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz</b>	
	19. Unterlagen für sonstige Konzessionen	2
<b>20</b>	<b>Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	
	20. Darstellung für die Umweltverträglichkeitsprüfung	8
<b>21</b>	<b>Maßnahmen nach Betriebseinstellung</b>	
	21. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	1
<b>22</b>	<b>Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser</b>	
	22. Ausgangszustandsbericht	2
	Formular 22/1	3
	Materialliste rgS	2
	Stoffliste gS	1
	Stoffliste nrgS	1
	Stoffliste rgS	1

## **V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG**

1. Allgemeines
- 1.1. Die Anlage darf nur entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen geändert und in veränderter Weise betrieben werden, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.
- 1.2. Die Urschrift oder eine beglaubigte Abschrift des bestandskräftigen Genehmigungsbescheides sowie die dazugehörigen unter Abschnitt IV. genannten Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3. Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen / Erlaubnisse gelten fort, soweit im Nachfolgenden keine Änderungen oder weitergehende Maßnahmen gefordert werden.
- 1.4. Der Termin der endgültigen Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist sowohl dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, Dezernat 43.2, Marburger Str. 91 in 35396 Gießen sowie dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung II (Arbeitsschutz und Inneres), Dez. 25.1 Liebigstraße 14-16, 35390 Gießen mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.
- 1.5. Während des Betriebes der hiermit genehmigten Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend sein.
- 1.6. Dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, ist unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage im mitzuteilen, durch die schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen hervorgerufen werden können.
- 1.7. Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn die Genehmigungsinhaberin nach Bestandskraft des Bescheides einen Zeitraum von 1 Jahr verstreichen lässt, ohne mit der Errichtung der Anlage zu beginnen. Die Genehmigung erlischt ferner, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Vollziehbarkeit des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen der Betrieb der geänderten Anlage aufgenommen wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

## 2. Brandschutz

- 2.1 Das Brandschutzkonzept vom 18.03.2024 (Rev. 01; 24011-1) des Sachverständigenbüros Dr.- Ing. Ludger Siepelmeyer, Rheinpromenade 13, 40789 Monheim ist Grundlage der gefahrenrechtlichen Beurteilung. Die in diesem Brandschutzkonzept vorgesehenen Maßnahmen zum baulichen, betrieblichen und anlagentechnischen Brandschutz sowie die zum Einbau vorgesehenen Einrichtungen sind zu beachten.

## 3. Bauen

- 3.1 Die durch den beauftragten Prüfenieur Dr. Ing. Christoph Heinemeyer geprüfte statische Berechnung ist der Ausführung der einzelnen Bauabschnitte zugrunde zu legen.
- 3.2 Notwendige Abnahmetermine sind mit dem Prüfenieuren zu vereinbaren.
- 3.3 Die Genehmigung und die Bauvorlagen müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen.
- 3.4 Der Beginn der Bauarbeiten ist der Bauaufsichtsbehörde mit dem als Anlage beigefügten Formblatt „*Baubeginnsanzeige*“ mindestens eine Woche vorher anzuzeigen.
- 3.5 Es ist ein verantwortlicher Bauleiter zu benennen, der die Übernahme der öffentlich-rechtlichen Verantwortung gegenüber der Bauaufsicht des Landkreises Marburg-Biedenkopf durch Unterschrift auf der Baubeginnsmeldung übernimmt.
- 3.6 Während der Bauausführung hat der Bauherr jeden Wechsel in der Person des Bauleiters und des Unternehmers der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Die Mitteilung über den Wechsel des Bauleiters ist vom neuen Bauleiter mit zu unterschreiben.

## 4. Kampfmittel

- 4.1. Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) ist vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei hat grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme zu erfolgen.
- 4.2. Nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten sind mittels E-Mail die Freigabedokumentation und die entsprechenden Lagepläne in digitaler Form, gern im ESRI Shape (\*.shp) bzw. im Cad Format (\*.dxf, \*.dwg), an die zuständige Kampfmittelräumdienststelle zu übersenden.

Dabei wird um Verwendung der geodätischen Bezugssysteme im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467) gebeten.

## 5. Arbeitsschutz

- 5.1. Die Absauganlage, welche die entstehenden Gefahrstoffe bei der zur Genehmigung vorgelegten Anlage aufnehmen soll, ist so zu konzipieren, dass eine Erweiterung der Anlage möglich ist, wenn sich bei den durchgeführten Messungen nach TRGS 402 zeigt, dass die Absaugleistung bzw. die Erfassung nicht ausreichend dimensioniert wurde (beachte Hinweis Nr. 7).
- 5.2. Spätestens ein Jahr nach der erstmaligen Inbetriebnahme sind die Nachweise zu erbringen, dass die Gefährdungen, welche für die Beschäftigten durch die Exposition der verwendeten und entstehenden Gefahrstoffe bestehen, durch geeignete Messmethoden erfolgt sind. Diese Nachweise sind zur Einsicht durch die Aufsichtsbehörde für den Arbeitsschutz mit Messwerten vorzuhalten. Dabei sind Messmethoden zu verwenden, die es gewährleisten, dass die Beurteilungsmaßstäbe nach TRGS 900 und TRGS 910 auch sicher nachgewiesen werden können.
- 5.3. Die Betrachtung, ob im Inneren der Anlagen explosionsfähige Atmosphären auftreten können, hat vor der jeweiligen Inbetriebnahme zur Erprobung der Anlage vorzuliegen.  
Wird nach dieser Betrachtung ein Explosionsschutzdokument gemäß § 6 Abs. 9 der Gefahrstoffverordnung erforderlich, so ist dieses, mit allen erforderlichen Prüfungen, vor der Inbetriebnahme der entsprechenden Anlage der zuständigen Überwachungsbehörde für den Arbeitsschutz (Abt. II Dez. 25.1 Arbeitsschutz) vorzulegen.
- 5.4. Bei Planung der erforderlichen Verkehrswege im Außenbereich sowie auch im Innenbereich der Anlagen sind die Anforderungen der Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 einzuhalten.  
Dabei sind folgende Anforderungen entsprechend umzusetzen und zu berücksichtigen:
  - 5.4.1. Unmittelbar vor und hinter Türen müssen Treppen und Stufen einen Abstand von mindestens 1,0 m, bei aufgeschlagener Tür einen Abstand von mindestens 0,5 m einhalten.
  - 5.4.2. Fußgänger- und Fahrzeugverkehr sind so zu führen, dass Beschäftigte nicht gefährdet werden.

- 5.4.3. Können aufgrund der platztechnischen Gegebenheiten des Betriebsgeländes sowie der Arbeitsstätte und des vorherrschenden Fahrzeugverkehrs die entsprechenden Mindestbreiten nach ASR A1.8 Nr. 4.3 Ziffer 3 nicht eingehalten werden, sind bei möglichem gleichzeitigem Aufenthalt von kraftbetriebenen Flurförderzeugen oder anderen Fahrzeugen und Fußgängern geeignete technische und bauliche Schutzmaßnahmen vorzusehen.
- 5.4.4. Die verwendeten baulichen Schutzmaßnahmen sind so auszuführen, dass diese eine entsprechende Ersatzlast aufnehmen können. Die zu ermittelnde Ersatzlast ergibt sich aus der Masse der Fahrzeuge und deren Geschwindigkeiten in diesem Verkehrsbereich (VdTÜV-Merkblatt 965).
- 5.4.5. Verkehrswegkreuzungen und -einmündungen müssen übersichtlich gestaltet und einsehbar sein.
- 5.5. Durch die neue Anlagentechnik darf es nicht zu einer Lärmbelastung für die Arbeitnehmer an ihren Arbeitsplätzen und in der Arbeitsstätte kommen. Sollte die neue Anlagentechnik dazu führen, dass der Wert von 80 dB (A) in der Arbeitsstätte der Kernmacherei 19 überschritten wird, müssen zusätzliche technische Schallschutzmaßnahmen an der Anlage oder in der Arbeitsstätte getroffen werden um den Schalldruckpegel unterhalb der 80 dB (A) zu halten.  
Der Nachweis, dass der maximale Schalldruckpegel eingehalten wird, ist innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme durch eine geeignete Methode nachzuweisen und dem Regierungspräsidium Gießen Dezernat Arbeitsschutz 25.1 vorzulegen.
- 5.6. Bei der Zwischenlagerung und weiteren Lagerung der Kernpakete, wie in den Antragsunterlagen unter Kapitel 6.4 „Verfahrensbeschreibung“ dargelegt, darf es zu keiner Gefährdung für die Beschäftigten durch die Exposition der verwendeten und entstehenden Gefahrstoffe kommen.  
Spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme, während einer repräsentativen Produktionsschicht, sind die Nachweise zu erbringen, dass die Gefährdungen, welche für die Beschäftigten durch die Exposition der verwendeten und entstehenden Gefahrstoffe bestehen, durch geeignete Messmethoden erfolgt sind. Diese Nachweise sind zur Einsicht durch die Aufsichtsbehörde für den Arbeitsschutz mit Messwerten vorzuhalten. Dabei sind Messmethoden zu verwenden, die es gewährleisten, dass die Beurteilungsmaßstäbe nach TRGS 900 und TRGS 910 auch sicher nachgewiesen werden können.  
Details der Messung sind mindestens 2 Wochen im Vorhinein mit der zuständigen Behörde für den Arbeitsschutz abzustimmen (Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 25.1, Liebigstraße 14-16, 35390 Gießen).
- 5.7. Sollten die Messungen nach TRGS 402 zeigen, dass die ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen nicht ausreichend sind, ist gemäß der

GefStoffV dafür zu sorgen, dass dem Minimierungsgebot entsprochen wird und es sind weitere technische Maßnahmen zu ergreifen.

## 6. Bodenschutz

6.1. Die baubegleitenden Untersuchungen des Bodens sind wie im Untersuchungskonzept (Kapitel 18.4 des Antrags) beschrieben auszuführen. Die Proben sind zusätzlich auch auf den Parameter Hexogen zu untersuchen.

6.2. Der im Konzept für die Bodenuntersuchungen enthaltene Handlungsrahmen ist einzuhalten. Die Prüfwerte und Eingreifwerte werden wie folgt festgelegt:

Parameter	Nutzung „Gewerbe“ (0-1 m; * GOK bis Festgestein; ** alle Tiefen, *** siehe Tabelle 4) [mg/kg TS]			
	Prüfwert	Eingreifwert	Sanierungszielwert	Rückbauwert***
TNT-TE langfr.	entfällt	≥ 40	< 40	0-1 m: unbelastet > 1m: < 20
Σ NA*	≥ 5	≥ 50	< 50	---
2-MNT*	≥ 0,1	≥ 1	< 1	< 0,13
3-MNT*	≥ 0,1	≥ 1	< 1	< 1
4-MNT*	≥ 0,1	≥ 1	< 1	< 1
2,6-DNT*	≥ 2	≥ 15	< 15	< 0,13
Hexogen (Boden)		≥ 30	< 30	unbelastet
Hexogen (gw-bezogen)*		≥ 100	< 30	< 2,5
Σ PAK (EPA)	≥ 5	≥ 60	≤ 30	< 1
Naphthalin	---	≥ 5	< 1	< 1**
Benzo(a)pyren (BaP)	---	≥ 10	< 1	--- **

6.3. Solange keine ausreichende Kenntnis über eventuelle Bodenbelastungen besteht, sind geöffnete Bodenbereiche mit geeigneten Maßnahmen (wie in Kapitel 18.2 des Antrags beschrieben) vor Sickerwasserzutritt zu schützen. Ein Durchsickern des Bodens mit Niederschlags- oder sonstigem Wasser ist zu verhindern.

6.4. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen sind in einem Bericht inkl. gutachterlicher Bewertung spätestens 4 Wochen nach Vorliegen dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zur Prüfung vorzulegen. Die Vorlage muss in Abhängigkeit der Ergebnisse entsprechend dem Handlungsrahmen ggf. auch unmittelbar erfolgen.

- 6.5. Alle Eingriffe in den Untergrund sind von einem in Altlastenfragen und Bodenkunde qualifizierten Ingenieurbüro zu begleiten. Der Boden ist, auch nach Vorliegen der Ergebnisse der Bodenuntersuchungen, weiterhin organoleptisch zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren.
- 6.6. Ergeben sich im Zuge der Baumaßnahmen Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, so ist das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, unverzüglich zu informieren. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind bis zur Freigabe durch das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zu unterlassen. Verunreinigtes Bodenmaterial ist umwelttechnisch zu untersuchen.
- 6.7. Sofern sich durch die Bauarbeiten weitere Erkenntnisse über den Untergrund (z. B. Schichtenfolge, Zusammensetzung etc.) ergeben, sind diese mit geeigneten Mitteln zu dokumentieren.
- 6.8. Über die Maßnahmen aus den Nebenbestimmungen 6.5 bis 6.7 ist durch das begleitende, sachverständige Ingenieurbüro ein vollständiger Bericht zu erstellen und dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, spätestens 6 Wochen nach Beendigung der bodeneingreifenden Baumaßnahmen vorzulegen.

## 7. Immissionsschutz

### 7.1 Allgemeines

7.1.1 Es sind Betriebsanweisungen zu erstellen, in denen enthalten sein müssen:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage
- Maßnahmen bei Ausfall der Abluftreinigungsanlagen oder Teilen der Abluftreinigungsanlagen
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen und Betriebsstörungen
- Beseitigung von Störungen
- Wesentliche, das Emissionsverhalten der Anlage kennzeichnende Soll-Werte (TNV)
- Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Soll-Werten

- 7.1.2 Arbeitnehmer, die an oder im Bereich der Kernmacherei 19 beschäftigt sind, sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit entsprechend den Betriebsanweisungen zu belehren. Hierbei sind dem Bedienungspersonal die im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regelungen für den Betrieb der Anlage bekannt zu geben. Über die Belehrungen sind Niederschriften anzufertigen, die von den Beteiligten zu unterzeichnen sind.
- 7.1.3 Die Belehrungen sind regelmäßig, mindestens jährlich, zu wiederholen.

## 7.2 Vorsorgemaßnahmen

- 7.2.1 Es ist sicherzustellen, dass der Betrieb Kernmacherei 19 ohne funktionstüchtige Abluftreinigungsanlagen
- Aminwäscher EEV.-Nr. 220317S01
  - Thermische Nachverbrennungsanlage (TNV) im Teilstrang Heizzone
  - Trockenentstaubung Lühr EEV.-Nr. 220202S32
- ausgeschlossen wird. Bei Voll- oder Teilausfall und bei Störungen der Abluftreinigungsanlagen, durch die mit diesem Bescheid festgelegte Emissionsbegrenzungen während des Betriebs überschritten werden können, ist der Betrieb der Kernmachereianlagen 19 zu unterbrechen bzw. zu beenden. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die zugehörigen Abluftreinigungsanlagen wieder voll funktionsfähig sind und die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen sichergestellt ist. Dies ist durch ein sicheres, softwareprogrammiertes Steuerungssystem zu gewährleisten. Die Beschäftigten sind entsprechend anzuweisen.
- 7.2.2 Die Konzentration der Schwefelsäurelösung im Aminwäscher ist kontinuierlich und bedarfsgerecht aufzufrischen.
- 7.2.3 Die Abluftreinigungsanlagen sind mit optischen und akustischen Warneinrichtungen so auszurüsten, dass ein Ausfall oder eine Fehlfunktion dieser Anlagen vom Bedienungspersonal bzw. von den verantwortlichen Beschäftigten sofort bemerkt werden kann.
- 7.2.4 Abweichungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Abluftreinigungsanlagen sind von einer verantwortlichen Person in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Art und Dauer der Störung sowie die vorgenommenen Behebungsmaßnahmen müssen daraus ersichtlich sein. Die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustandes der Anlage, nach Beseitigung der Störung, ist durch diese verantwortliche Person zu bestätigen.

- 7.2.5 Die Abluftreinigungsanlagen sind von einer Fachfirma bzw. durch sachkundige Personen nach Inbetriebnahme mindestens jährlich zu warten. Die Wartung und die Reparaturarbeiten sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- 7.2.6 Die Aufzeichnungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, vorzulegen.

### 7.3 Erfassung und Ableitung der Abgase

#### 7.3.1 Aminwäscher EEV-Nr. 220317S01

Die Emissionen der Vorgänge

- Kernschießmaschinen Innenraum
- Kernkastenabsaugung
- Basiskernpaketmontage
- Begasungsgerät Kernbegasung

sind an den Entstehungsstellen zu erfassen und der Abluftreinigungsanlage Aminwäscher 220317S01 zuzuführen.

Die gereinigten Abgase aus der Abluftreinigungsanlage Aminwäscher ist über einen Ablufschornstein EEV-Nr. 220317S01 in einer Höhe von mindestens 48,70 m über Erdgleiche abzuleiten.

Diese im Genehmigungsverfahren bestimmte Schornsteinhöhe ist die erforderliche Bauhöhe. Sie darf durch die tatsächliche Bauhöhe um maximal 10 Prozent überschritten werden.

#### 7.3.2 Kerntrockenofen EEV-Nr. 220300S01

Die Emissionen der Vorgänge

- Heizzone Kerntrockenofen

sind an den Entstehungsstellen soweit wie möglich zu erfassen und der Abluftreinigungsanlage TNV zuzuführen.

Die gereinigten Abgase aus der Abluftreinigungsanlage TNV sowie die ungereinigten Abgase der Trockenofenkühlzone sind gemeinsam über den Ablufschornstein „Sammelkamin Kernmachereien“ EEV-Nr. 220300S01 in einer Höhe von mindestens 48,70 m (bisher 47,90 m) über Erdgleiche abzuleiten.

Diese im Genehmigungsverfahren bestimmte Schornsteinhöhe ist die erforderliche Bauhöhe. Sie darf durch die tatsächliche Bauhöhe um maximal 10 Prozent überschritten werden.

#### 7.3.3 Trockenentstaubung Sandaufbereitung EEV-Nr. 220202S32

Die gereinigten Abgase der Sandanlage/-sichtung sind der Abluftreinigungsanlage 220202S32 der Sandaufbereitung Band 5 zuzuführen und gemeinsam mit den bereits dort vorhandenen Abluftströmen in einer Höhe von mindestens 48,70 m (bisher 47,90 m) über Erdgleiche abzuleiten.

Diese im Genehmigungsverfahren bestimmte Schornsteinhöhe ist die erforderliche Bauhöhe. Sie darf durch die tatsächliche Bauhöhe um maximal 10 Prozent überschritten werden.

7.3.4 Es muss in allen Fällen ein ungestörter Abtransport in die freie Luftströmung ermöglicht werden. Abdeckungen oder sonstige Einrichtungen, die die freie Abströmung der Kamine einschränken, sind nicht zulässig. Als Regenschutzeinrichtung ist die Installation einer sogenannten Deflektorhaube zulässig.

7.3.5 Zur besseren Ablösung der Abgase von der Mündung der Abgasableitungen ist eine Austrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s senkrecht nach oben anzustreben.

7.3.6 Die neue Emissionsquelle 220317S01 ist in das EEV-Quellenverzeichnis einzuarbeiten.

7.3.7 Dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 43.2, ist eine aktualisierte Fassung des Emissionsquellenverzeichnisses zuzusenden.

#### 7.4 Luftreinhaltung – Emissionsbegrenzungen

Die Konzentration der Emissionen zuzüglich der Messunsicherheit im Sinne der Nr. 2.5 a) der TA Luft darf nachfolgende Grenzwerte als Massenkonzentration nicht überschreiten. Die Grenzwerte beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (0° C, 1013 mbar) nach Abzug des Feuchteanteils an Wasserdampf.

7.4.1 Aminwäscher EEV-Nr. 220317S01:

Amine	5 mg/m <sup>3</sup>
-------	---------------------

7.4.2 Heizzone Kerntrockenofen Teilstrang EEV-Nr. 220300S01

7.4.2.1 Im Abgas Teilstrang Heizzone nach TNV (4.000 Nm<sup>3</sup>/h)

Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, ang. als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>
---	-----------------------

in Gegenwart hoher Konzentrationen an Stickstoffoxiden oder sonstigen Stickstoffverbindungen im Rohgas vor TNV unter Beachtung des Minimierungsgebotes bis maximal 0,35 g/m<sup>3</sup>

Organische Stoffe, ang. als Gesamtkohlenstoff 20 mg/m<sup>3</sup>

und gleichzeitig

Kohlenmonoxid 0,10 g/m<sup>3</sup>

7.4.2.2 Die Nachverbrennungsanlage (TNV) ist mit einer Mindestbrennraumtemperatur von  $\geq 800$  ° C zu betreiben.

7.4.2.3 Im Abgas Trockenofen gesamt am Kamin EEV-Nr. 220300S01 ( $\dot{V}=54.000$  m<sup>3</sup>/h)

Formaldehyd 5 mg/m<sup>3</sup>

Amine 5 mg/m<sup>3</sup>

Organische Stoffe, ang. als Gesamtkohlenstoff anzustreben: 50 mg/m<sup>3</sup>

Grenzwert: 150 mg/m<sup>3</sup>

Staub einschließlich Feinstaub 10 mg/m<sup>3</sup>

## 7.5 Luftreinhaltung - Einzelmessungen

7.5.1 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage muss durch Messungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle festgestellt worden sein, ob die unter Ziffer 7.4.1 und 7.4.2 festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

7.5.2 Jeweils nach Ablauf von drei Jahren sind wiederkehrend von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle Emissionsmessungen durchführen zu lassen, um festzustellen, ob die in diesem Genehmigungsbescheid festgelegten Emissionsbegrenzungen unter Ziffer 7.4.1 und 7.4.2 für den Betrieb der Anlage eingehalten werden.

7.5.3 Die Auswahl der Messverfahren hat gemäß Nr. 5.3.2.3 TA Luft zu erfolgen. Während der Messung sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter wie Temperatur, Abgastemperatur, Volumenstrom des Abgases, Feuchtegehalt des Abgases, Sauerstoffgehalt messtechnisch zu ermitteln und fortlaufend aufzuzeichnen.

- 7.5.4 Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.
- 7.5.5 Werden Messungen in der Messstrecke des Sammelkamins EEV-Nr. 220300S01 durchgeführt, so ist der jeweilige Messwert auf die beteiligten Volumenströme der zu beurteilenden Teilabluftströme zu beziehen und dementsprechend zurückzurechnen.
- 7.5.6 Bei überwiegend zeitlich unveränderlichen Betriebsbedingungen sind mindestens drei Einzelmessungen bei ungestörtem Dauerbetrieb mit höchstmöglicher Emission durchzuführen.
- 7.5.7 Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.
- 7.5.8 Vor Beginn der Durchführung von Emissionsmessungen zur Ermittlung der Emissionen luftverunreinigender Stoffe ist von der mit der Messdurchführung beauftragten Stelle ein detaillierter Messplan (siehe DIN EN 15259 Anhang B, Januar 2008) zu erstellen. Dieser muss Angaben über die zu wählenden Probeentnahmestellen, Art und Umfang der Emissionsmessungen, Anzahl der Einzelmessungen, Probeentnahmeapparaturen, Probeentnahme- und Auswerteverfahren, Spezifikationen der eingesetzten Messgeräte, die zeitliche Lage der Emissionen und der jeweiligen Messdurchführung sowie Angaben über Art und Umfang der Berichterstellung enthalten.
- 7.5.9 Der Messplan ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn vorzulegen.
- 7.5.10 Der Messtermin ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn mitzuteilen.
- 7.5.11 Die Messstelle ist zu beauftragen über das Ergebnis der Messungen einen Messbericht zu erstellen. Der Messbericht soll Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung; er soll dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220:2011-04 entsprechen.

- 7.5.12 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens zwölf Wochen nach Durchführung der Messung dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen vorzulegen. Dies kann auch unmittelbar durch die nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle erfolgen.
- 7.5.13 Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten die Originalprotokolle der Messungen und Laborauswertungen aufzubewahren und der Überwachungsbehörde sowie dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel auf Anforderung vorzulegen.
- 7.5.14 Ergibt sich aus den Messungen, dass die festgelegten Emissionsbegrenzungen überschritten sind, ist dieses der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen. Insbesondere die anlagenspezifischen Ursachen sind zu ermitteln und der Behörde darzulegen. Die zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Maßnahmen sind unverzüglich zu treffen. Anschließend sind unverzüglich Wiederholungsmessungen durchführen zu lassen.

## 7.6 Einrichtung von Messstellen

- 7.6.1 Zur Durchführung der unter Ziffer 2.5 dieses Bescheides aufgeführten Messungen sind die erforderlichen Messplätze und Messstrecken nach Nr. 5.3.1 TA Luft vorzusehen. Deren Beschaffenheit muss repräsentative, messtechnisch einwandfreie und gefahrlose Emissionsmessungen gewährleisten. Die Vorgaben der Richtlinie DIN EN 15259 (Anforderungen an Messplätze und Messstellen...) sind zu beachten. Im Abgas Teilstrang Heizzone nach TNV ist ebenfalls eine normgerechte Messstrecke einzurichten.
- 7.6.2 Die Messplätze müssen für die Messaufgabe ausreichend groß, tragfähig, während des Messzeitraumes witterungsgeschützt, gefahrlos und leicht begehbar eingerichtet sein. Notwendige Versorgungsleitungen sind zu verlegen. Für den Transport der Messgeräte sind bei nicht ebenerdigen Messplätzen Transporthilfen vorzusehen, beispielweise Hebezeuge oder Aufzugseinrichtungen.
- 7.6.3 Die Quelle EEV-Nr. 220317S01 sowie der Teilstrom Heizzone/TNV sind eindeutig festzulegen und zu kennzeichnen.
- 7.6.4 Am Messplatz sind jeweils ausreichend bemessene und abgesicherte Energieanschlüsse zu installieren und die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur, die für die Emissionsmessungen notwendig sind, ist sicherzustellen.

- 7.6.5 Der beauftragten Messstelle sind sämtliche für die ordnungsgemäße Feststellung der Emissionen notwendigen Auskünfte zu erteilen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

## 7.7 Geruch

- 7.7.1 Es dürfen ausschließlich geruchsoptimierte Bindersysteme auf Coldbox-Basis in der Kernmacherei 19 eingesetzt werden (als Katalysator: DMPA oder bessere i. S. der Geruchsreduzierung).
- 7.7.2 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage sind die Geruchsemissionen im Abgas der Quelle EEV-Nr. 220317S01 und EEV-Nr. 220300S01 durch Messungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle zu ermitteln.
- 7.7.3 Die Messplanung und Beurteilungsmethode für die Feststellung der Geruchswirkung ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn vorzulegen.
- 7.7.4 Der Messtermin ist dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen mindestens zwei Wochen vor Messbeginn mitzuteilen.
- 7.7.5 Messungen zur Feststellung der Emissionen sollen so durchgeführt werden, dass die Ergebnisse für die Emissionen der Anlage repräsentativ sind.
- 7.7.6 Messungen sind bei überwiegend zeitlich unveränderlichen Betriebsbedingungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission durchzuführen.
- 7.7.7 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens acht Wochen nach Durchführung der Messung dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel und dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen, durch der nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle direkt vorzulegen.

7.7.8 Durch technische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass keine schädlichen oder belästigenden Stoffe (Geruch) über diffuse Quellen emittiert werden können.

Insbesondere sind Dachöffnungen oder offene Dachlüfter sowie offene Fenster unzulässig. Rauch-Wärme-Abzüge (RWA) im Dach der Lagergebäude sind außer im Brandfall ständig geschlossen zu halten. Das Öffnen der RWA zu Lüftungszwecken ist nicht zulässig. Fenster, Türen und Tore dürfen nur zum betriebstechnisch notwendigen Personen- und Materialverkehr geöffnet werden.

7.7.9 Die Quellen Abluftschornstein EEV-Nr. 220317S01 und EEV-Nr. 220300S01 sind in das Geruchsemissionskataster einzupflegen, sobald die gutachtlichen Bewertungen vorliegen.

## 7.8 Lärmemissionen

7.8.1 Die in dem schalltechnischen Gutachten der deBAKOM GmbH vom 18.03.2024, Berichtsnummer: 2024030007\_0919, zugrunde gelegten Ausgangswerte wie z. B. Schallleistungspegel, Bauschalldämmmaße und Randbedingungen der Schallquellen Nr. 2001 bis 2020 sind zu beachten.

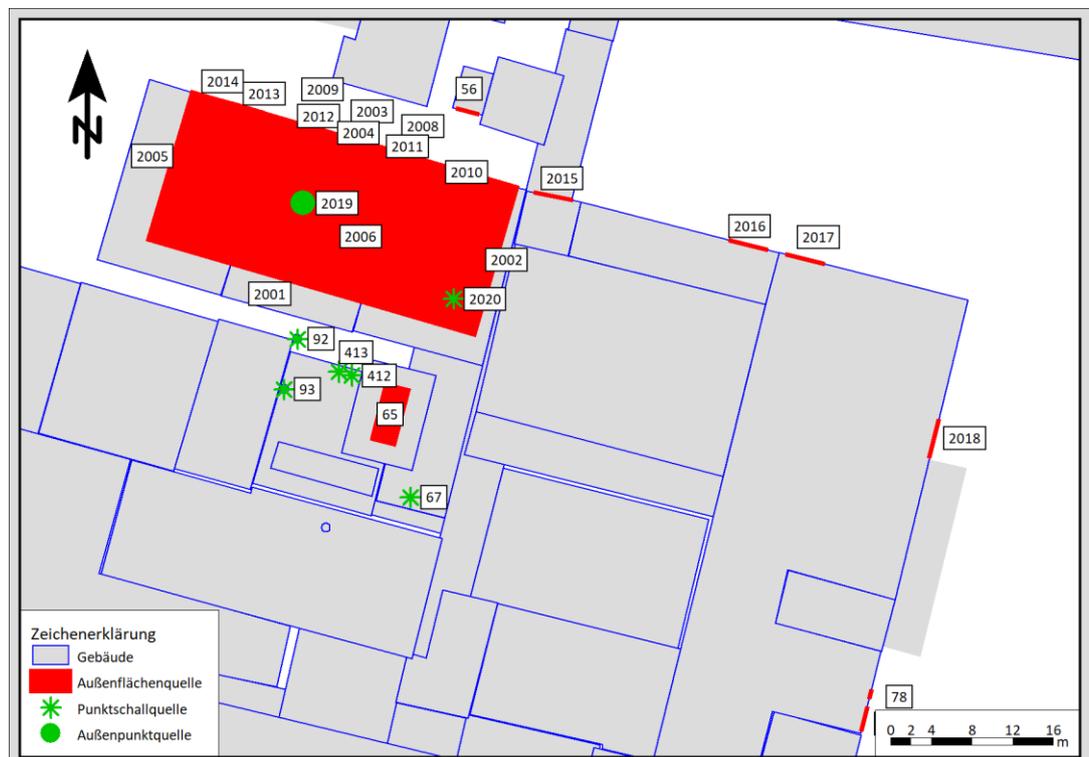


Abbildung 1: Lage der relevanten Schallquellen der Anlage, zugehörig nur Schallquellen Nr. 2001 bis 2020

- 7.8.2 Die Umfassungsbauteile der Kernmachereianlage dürfen die dem schalltechnischen Gutachten zugrundeliegenden Schalldämmungen für die Fassadenbauteile und Dächer, insbesondere nachfolgend aufgeführten bewerteten Bauschalldämmmaße (R'W) nicht unterschreiten:

Fassadenbauteil	Gebäude	R'W in dB
Gasbetondecke	Kernmacherei- Bestandsgebäude	45
Betonfassade oder gemauert	Kernmacherei- Bestandsgebäude	>50
Stahltrapezprofildecke mit 160 mm MF-Dämmung	Kernmacherei Neubau	42
Stahlkassette mit 160 mm MF-Dämmung (Fassade)	Kernmacherei Neubau	42
Sektionaltor mit gedämmten Stahlelementen	Kernmacherei Neubau + Bestandsgebäude	27
Fenster einfach	Kernmacherei Neubau	29

- 7.8.3 Die angegebenen Bauschalldämmmaße müssen im eingebauten Zustand der jeweiligen Bauteile erreicht werden.

- 7.8.4 Die nachfolgend aufgeführten maximal zulässigen Schalleistungspegel der außenliegenden Geräuschquellen dürfen nicht überschritten werden:

Geräuschquelle Nr.	Bezeichnung	Maximaler Schalleistungspegel LWA in dB(A)
		2020
2019	Zuluftanlage	80

- 7.8.5 Türen und Tore dürfen nur zum betriebstechnisch notwendigen Personen- und Materialverkehr geöffnet werden. Die Nutzung der Fenster, Türen und Tore zu Lüftungszwecken ist nicht zulässig. Das ständige Offenstehen der Tore ist durch entsprechende Torüberwachungseinrichtungen (z. B. Lichtschranke, Zeitschaltung oder Induktionsschleife) zu verhindern.
- 7.8.6 Die Rauch-Wärme-Abzüge (RWA) im Dach der Kernmacherei sind außer im Brandfall ständig geschlossen zu halten. Das Öffnen der RWA zu Lüftungszwecken ist nicht zulässig.
- 7.8.7 Die neuen bzw. geänderten Quellen sind mit den genehmigten Schalleistungspegeln in das vorhandene Immissionsprognoseprogramm einzubinden.

## 7.9 Lärmmessungen

- 7.9.1 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage muss durch Messungen einer nach § 29b BImSchG von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekanntgegebenen Stelle festgestellt werden, ob die in Ziffer 2.8 aufgeführten Anforderungen an die Schallquellen eingehalten werden. Dabei sind die Schalleistungspegel nach einem der in Nummer A.2.2 der TA-Lärm genannten Messverfahren der Genauigkeitsklasse 2 oder 1 zu bestimmen, wie sie in DIN 45635-1, in der Normenreihe ISO 3740 bis ISO 3747 (für Maschinen) oder in ISO 8297 (für Industrieanlagen) beschrieben sind. Der Nachweis kann auch im Zusammenhang mit der Abnahme der Aggregate durch den Lieferanten erfolgen.
- 7.9.2 Die Messplanung und das gewählte Messverfahren für die Ermittlung der Schalleistungen ist mit der Überwachungsbehörde, Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, Marburger Straße 91, 35390 Gießen zwei Wochen vor Messbeginn abzustimmen.
- 7.9.3 Der Messzeitpunkt ist der Überwachungsbehörde, Regierungspräsidium Gießen, Abteilung Umwelt, Marburger Straße 91, 35390 Gießen zwei Wochen vor Durchführung der Messungen mitzuteilen.
- 7.9.4 Die Messstelle ist zu beauftragen, jeweils einen Messbericht zu erstellen, in dem die Geräuschemissionsmessungen enthalten sein müssen. Der Bericht muss sinngemäß den Maßgaben unter A.3.5 des Anhangs zur TA Lärm entsprechen.
- 7.9.5 Der Messbericht ist unverzüglich, spätestens 12 Wochen nach Durchführung der Messung dem Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV „Umwelt“, Dezernat 43.2, Marburger Straße 91, 35396 Gießen vorzulegen. Dies kann auch unmittelbar durch die nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle erfolgen..
- 7.9.6 Die Immissionsmessungen an den vier Lärmimmissionsorten (MP1, MP2, MP3a und MP4) sind im bereits festgelegten 3-jährigen Prüfrhythmus (nächster Termin 2025) für die regulären Messungen weiterhin durchzuführen.

## 7.10 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

- 7.10.1 Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlageteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, solange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).

- 7.10.2 Im Falle der Betriebseinstellung sind alle sachkundigen Arbeitnehmer und Fachkräfte solange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

## 8. Grundwasserschutz

### Allgemeines, Organisatorisches

- 8.1 Die ausführenden Firmen sind über die Lage innerhalb der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes „Wohratal-Stadtallendorf“ und die einschlägigen Ver- und Gebote der Schutzgebietsverordnung schriftlich zu informieren. Alle Beschäftigten sind entsprechend einzuweisen und zur besonderen Sorgfalt im Hinblick auf den Boden- und Grundwasserschutz anzuhalten. Die Nebenbestimmungen dieses Bescheides sind allen dort tätigen Personen bekannt zu geben.
- 8.2 Das für die Trinkwassergewinnungsanlagen zuständige Wasserversorgungsunternehmen (ZMW) ist rechtzeitig vor Baubeginn über den Zeitraum der Bodeneingriffe und der Baumaßnahme zu informieren.
- 8.3 Unfälle mit möglichen Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. auf die Trinkwassergewinnungsanlagen sind unverzüglich dem ZMW, dem Kreisausschuss des Landkreises Marburg-Biedenkopf - Untere Wasserbehörde - sowie der Genehmigungsbehörde zu melden.

### Bauausführung

- 8.4 Während der Baumaßnahmen dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Es wird vorausgesetzt, dass die einschlägigen technischen Maßnahmen zur Verhinderung der Versickerung von grundwassergefährdenden Stoffen ergriffen werden. Sämtliche Arbeiten sind so durchzuführen, dass eine Boden- und Grundwasserverunreinigung ausgeschlossen ist.
- 8.5 Das Lagern und Umfüllen von Kraftstoffen, Ölen, Schmierstoffen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen auf unbefestigten Flächen in der Schutzzone III A ist unzulässig.
- 8.6 Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Betankungen sind innerhalb der Schutzzone III A nur auf dafür vorgesehenen, gesicherten Flächen zulässig.
- 8.7 Aus Fahrzeugen und Baumaschinen dürfen keine Kraftstoffe, keine Schmierstoffe, keine Reinigungsmittel und keine Kühlmittel in das Erdreich abtropfen oder versickern. Außerhalb der Arbeitszeiten dürfen Fahrzeuge und Maschinen nicht auf unbefestigten Flächen in der Schutzzone III A abgestellt werden. Hierzu sind sie auf befestigte, mineralölbeständige und gegen oberflächlichen Ablauf gesicherte Flächen zu fahren. Insbesondere sind die

Maschinen, Geräte und Fahrzeuge arbeitstäglich auf austretende Stoffe zu kontrollieren; Schäden sind umgehend zu beseitigen.

- 8.8 Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen muss der Verursacher in eigener Verantwortung geeignete Sofortmaßnahmen ergreifen. Die ausgetretenen Stoffe sowie ggf. hierdurch verunreinigtes Bodenmaterial sind unmittelbar vollständig aufzunehmen und ordnungsgemäß zwischenzulagern und möglichst umgehend zu entsorgen. Hierfür benötigte Geräte und Materialien sind auf der Baustelle ständig in angemessener Menge vorzuhalten.

#### Bodeneingriffe

- 8.9 Bei den Bauarbeiten im Wasserschutzgebiet sind Bodeneingriffe auf das notwendige Maß zu beschränken, damit die vorhandene Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung weitestgehend erhalten bleibt. Der Zeitrahmen von Bodeneingriffen ist möglichst gering zu halten. Das Öffnen von Baugruben hat bei absehbar längeren Arbeitsunterbrechungen zu unterbleiben.
- 8.10 Als Fremdmaterial für die Planumsherstellung in den Baugruben darf ausschließlich Natursteinmaterial verwendet werden.
- 8.11 Der Einbau von Bodenmaterial aus altlastenverdächtigen Flächen ist ausgeschlossen.
- 8.12 In die Baugruben darf kein Oberflächenwasser von angrenzenden Flächen eindringen. Dies ist ggf. mit seitlichen Verwallungen sicherzustellen. Es sind Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Das sich in Baugruben sammelnde Niederschlags- und Schichtwasser ist fortwährend abzupumpen und in die öffentliche Kanalisation nach den Bestimmungen des Kanalnetzbetreibers einzuleiten.
- 8.13 Sofern die Erdarbeiten wider Erwarten bis in das anstehende Festgestein (Schichten des Mittleren Buntsandsteins) unterhalb der Zersatzzone reichen und dort Klüfte, Trennfugen oder Hohlräume angetroffen werden, ist dies unverzüglich der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Mit dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.1 sind geeignete Methoden zum Verschließen der Klüfte, Trennfugen oder Hohlräume abstimmen.
- 8.14 Wird Grundwasser unbeabsichtigt erschlossen, so ist dies dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.1 anzuzeigen. Die Zulässigkeit von Grundwassereingriffen bedarf einer ergänzenden hydrogeologischen Beurteilung und ggf. eines ergänzenden wasserrechtlichen Verwaltungsverfahrens.
- 8.15 Werden tiefere Bodeneingriffe erforderlich als in den Antragsunterlagen dargestellt, so ist dies dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.1 anzuzeigen.

- 8.16 Es dürfen nur unbelastete, nicht auswasch- oder auslaugbare Stoffe und Baumaterialien verwendet werden, von denen aufgrund ihrer Eigenschaft und ihres Einsatzes nachweislich keine Boden- oder Grundwasserverunreinigung ausgeht und für die eine in der Europäischen Union gültige technische Zulassung vorliegt. Für alle Bauteile, die mit dem Boden in Kontakt stehen, sind nur nachweislich nicht wassergefährdende und chromatarmer Zemente sowie nicht wassergefährdende Zuschlagsstoffe zu verwenden.
- 8.17 Sofern Abwasseranlagen vorgesehen sind, ist das Arbeitsblatt DWA-A 142 „Abwasseranlagen und –kanäle in Wassergewinnungsgebieten“ zu beachten.

## 9. Anlagenbezogener Gewässerschutz

- 9.1 Bis zum 30.04.2025 ist dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4 ein Sanierungskonzept zur Löschwasserrückhaltung vorzulegen
- 9.2 Das unter Ziffer 9.1 geforderte Sanierungskonzept zur Löschwasserrückhaltung muss nachfolgende Punkte beinhalten:
- 9.2.1 Konkrete Angaben zur baulichen Umsetzung und Gestaltung im Detail und konkrete Berechnungen des vorhandenen Löschwasserrückhaltungsvolumens.
- 9.2.2 Der Keller als Auffangraum muss dicht sein und den Anforderungen an Dichträume nach den Technischen Regeln für wassergefährdende Stoffe (TRwS) entsprechen. (keine Risse etc., Spezialanstrich). Dies ist zu erläutern und ein entsprechender Nachweis zu erbringen.
- 9.2.3. Die Sicherstellung der Zuleitung des Löschwassers von der Anfallstelle über die Ableitung zum Auffangraum ist exakt zu beschreiben.
- 9.2.4. Die Sicherstellung, dass kein Löschwasser aus den Hallen nach außen tritt, ist zu beschreiben.
- 9.2.5. Die Beseitigung von angefallenem Löschwasser aus dem Rückhalteraum ist zu beschreiben.

## 10. Abfall

Über die bei der Demontage der Anlagen und beim Abriss der Kernmacherei anfallenden Abfälle sind dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 42.1 nach Abschluss der Arbeiten die Abfallmengen und Entsorgungswege aller im Rahmen dieser Maßnahmen anfallenden Abfälle nach Abfallarten getrennt mitzuteilen.

## VI. Begründung

### A. Rechtsgrundlage

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit 3.7.1 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV).

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzungs- und –verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuV) das Regierungspräsidium Gießen.

Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 2 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) i. V. m. § 2 Abs. 3 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen (RegBezG).

### B. Anlagenabgrenzung

Nach Umsetzung des Vorhabens umfasst die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BImSchV neben dem Bestand die folgende neue Einrichtung:

#### **Kernfertigungslinie K19 mit aminbasiertem Bindersystem und einer Produktionsleistung von maximal 78.840 Tonnen pro Jahr**

Für den Betrieb der neuen Kernfertigungslinie K19 sind folgende zusätzliche Anlagenteile vorgesehen:

- Drei Kernschießmaschinen mit zentraler Aminversorgung (2\*30 m<sup>3</sup>)
- Aminwäscher (60.000 Nm<sup>3</sup>/h)
- Sandversorgung
- Kernschlichtung
- Durchlauftrockenofen (54.000 Nm<sup>3</sup>/h) mit thermischer Nachverbrennung der Schadstoffe im Teilstrom Heizzone (4.000 Nm<sup>3</sup>/h)
- Raumluftechnische Anlage
- Notwendige Peripherie der Anlagenteile (Rohrleitungen, Steueranlagen)

Das Vorhaben umfasst darüber hinaus die

- Stilllegung der Kernfertigungslinie K16 (SO<sub>2</sub>-basiertes Bindersystem) sowie die

- Stilllegung der Kernfertigungslinie K9 (SO<sub>2</sub>-basiertes Bindersystem) nachdem die Produktion sukzessive von der K 19 übernommen wurde

Dadurch entfallen gegenüber dem Bestand zukünftig folgende Anlagenteile/Abluftvolumenströme:

- Teilstrom 220300S01 / Durchlauftrockner Heizzone / 5.300 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Durchlauftrockner Kühlzone Nr. 1 / 25.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Ausblaskabine für Roboter / 2.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Arbeitsplatz / 3.000 Nm<sup>3</sup>/h
- Teilstrom 220300S01 / Absaugwände Michelinanlage / 8.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S16 / Wäscher, SO<sub>2</sub>, Nr. 1 (RT 144) K9 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S18 / Wäscher, SO<sub>2</sub>, Nr. 2 (CB) K9 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S32 / Trockenentstaubung Kernsandmischer / 2.000 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S33 / Trockenentstaubung Sackaufgabe / 1.500 Nm<sup>3</sup>/h
- 220303S34 / Trockenentstaubung Sackaufgabe / 1.500 Nm<sup>3</sup>/h
- 220310S03 / Trockenentstaubung Sodaanlage / 240 Nm<sup>3</sup>/h
- 220310S04 / Wäscher, SO<sub>2</sub> K16 / 17.000 Nm<sup>3</sup>/h

Weitere Details zu den entfallenden und neuen Anlagenbestandteilen ergeben sich aus den Antragsunterlagen in Kapitel 6, insbesondere aus Formular 6/3 - Apparatliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen, etc.

### **C. Verfahrensablauf**

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Eisengießerei wurde gemäß § 16 BImSchG am 19.09.2024 durch das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung IV Umwelt, unter dem Aktenzeichen RPGI-43.2-53e1860/20-2015/6 genehmigt. Die Firma Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG hat mit Antrag vom 04.03.2024, hier eingegangen am 19.03.2024, den Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG gestellt. Hiernach soll die bestehende Eisengießerei durch die Errichtung einer neuen Coldbox Kernfertigungslinie mit der Bezeichnung K19 wesentlich geändert werden. Gleichzeitig ist mit dem Vorhaben die unmittelbare Stilllegung der Kernfertigungslinie K16 sowie die sukzessive Stilllegung der Kernfertigungslinie K9 verbunden.

Zeitgleich mit der Antragstellung hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für die Errichtung des gesamten Antragsgegenstandes, einschließlich der Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit erforderlich sind, beantragt.

Am 23.12.2024 hat die Antragstellerin die Antragsunterlagen letztmalig ergänzt bzw. Unterlagen ausgetauscht.

Für die abschließende fachliche Bearbeitung waren die Unterlagen bereits mit der Ergänzung vom 22.05.2024 vollständig, sodass die Vollständigkeit der Antragsunterlagen bereits mit E-Mail vom 08.07.2024 bestätigt werden konnte.

Dem Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns zur Errichtung des Antragsgegenstandes konnte sodann mit Datum vom 09.07.2024 unter Zustimmung aller am Verfahren beteiligten Behörden stattgegeben werden.

Das Einvernehmen der Stadt Stadtallendorf zu dem beantragten Vorhaben nach § 36 BauGB wurde am 06.05.2024 erteilt.

Der hiermit erteilte Bescheid ersetzt die zuvor getroffene Entscheidungen nach § 8a BImSchG mit gleichem Geschäftszeichen.

### Öffentlichkeitsbeteiligung

Dem Genehmigungsantrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG liegt ebenfalls ein Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG bei. Hiernach soll von der öffentlichen Bekanntmachung und der Auslegung des Antrags sowie der Antragsunterlagen abgesehen werden, da durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

Wie in Kapitel 8 der Antragsunterlagen ausführlich dargelegt, werden keine erheblich nachteiligen Emissionen erzeugt. Mit dem Vorhaben werden die letzten Kernmachereien K9 und K16, die bei der Firma Fritz Winter mit dem SO<sub>2</sub>-basierten Bindersystem Kerne produzieren, mit der K19, die mit einem Amin-basiertem Bindsystem arbeitet, substituiert.

Durch diese Substitution entsteht zusammen mit Nachverbrennungstechnologien bei der Bilanzierung eine Verschiebung der Abluftkomponenten von SO<sub>2</sub> zu Amin, NO<sub>x</sub> und CO. Quantitativ ausgedrückt, werden Amin mit 0,57 kg/h, NO<sub>x</sub> mit 0,40 kg/h und CO ebenfalls mit 0,40 kg/h erzeugt, dem gegenüber stehen 41,05 kg/h SO<sub>2</sub> die reduziert werden. Die Zahlen geben den maximalen genehmigten Stand wieder, ermittelt aus Grenzwert und Abluftvolumen.

Formaldehyd wird in genehmigungsrechtlichem Sinne lediglich um einen Betrag von 0,1 kg/h erhöht. Zustande kommt der Formaldehydwert durch das hohe Abluftvolumen des Kerntrockenofens. Ein vergleichbares Abluftsystem, mit Nachverbrennung an der Heizzone und hohem Abluftvolumen der Kühlzone, wurde beim Trockenofen (Abluftquelle 220316S02) in der Kernmacherei eco1 (BE 220316) realisiert. Bei der letzten Messung des Kerntrockenofens der Kernmacherei eco1 am 23.12.2022 lag der Formaldehydmesswert unterhalb der Nachweisgrenze. In Verbindung mit einer Kaminauslegung nach dem Stand der Technik zum ungestörten Abtransport der Abluft mit der freien Luftströmung und zur ausreichenden Verdünnung der Abluft sind erhebliche Umweltauswirkungen durch Formaldehyd nicht zu erwarten.

Genehmigungsrechtlich werden zudem die Emissionen an Phenol, Gesamt-C und Staub verringert. Für das Thema Geruch ist dem Kapitel 8 ein Gutachten angehängt. Das Gutachten stellt dar, dass durch das Vorhaben keine zusätzlichen Geruchsfrachten erzeugt werden.

Wie in Kapitel 9 ausführlich dargelegt wird das Abfallaufkommen nicht wesentlich erhöht.

Wie in Kapitel 10 ausführlich dargelegt wird kein produktionsspezifisches Abwasser anfallen.

Wie in Kapitel 13 ausführlich dargelegt werden keine relevanten Lärmemissionen erzeugt.

Dem Verzicht auf die öffentliche Bekanntmachung nach § 16 Abs. 2 BImSchG kann daher zugestimmt werden

### Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Firma Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG beabsichtigt die bestehende Eisengießerei mit einer Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall von mehr als 20 Tonnen je Tag nach Nr. 3.7.1 (GE) des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) wesentlich zu ändern. Das Änderungsvorhaben soll am bestehenden Standort in 35260 Stadtallendorf, Albert-Schweitzer-Straße 15, Gemarkung Stadtallendorf, Flur 44, Flurstück 260/1 realisiert werden. Die Eisengießerei weist eine genehmigte Anlagenkapazität von mehr als 200.000 Tonnen je Jahr auf und ist in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) mit einem X gekennzeichnet (Ziffer 3.7.1). Somit besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für die Anlage. Dieser Pflicht wurde mit Genehmigung der Erweiterung der Eisengießerei im Januar 2005 entsprochen. Für das hier nach § 1 Abs. 1 Nr. 1b der 9. BImSchV durchzuführende Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Eisengießerei ist nach § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV zu prüfen, ob nach den §§ 6 bis 13 UVPG für die hier beantragte wesentliche Änderung erneut eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Wird ein Vorhaben geändert, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht gemäß § 9 Abs. 1 S. 1 des UVPG für ein Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn:

1. allein die Änderung die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 erreicht oder überschreitet oder
2. die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Mit diesem Vorhaben sind keine Änderungen der Leistungsgrenze der Anlage verbunden, § 9 Abs. 1 S. 1 Ziffer 2 des UVPG ist hier einschlägig. Daher ist im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung zu untersuchen, ob erhebliche nachteilige Auswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 2 UVPG mit dem Vorhaben verbunden sein können. Ist dies der Fall, so ist eine UVP durchzuführen.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ergab, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, da von der geplanten Änderung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Diese Feststellung beruht auf folgenden Kriterien und den entsprechenden Merkmalen des Vorhabens:

Mit dem Vorhaben ist keine Erhöhung der täglichen Verarbeitungskapazität an Flüssigmetall verbunden. Diese stellt die zentrale Wirkungsgröße zur Beurteilung der Umweltrelevanz von Eisengießereien dar.

Das Landschaftsbild wird aufgrund der Größe des Vorhabens und der bestehenden gewerblichen Nutzung nicht weiter beeinträchtigt. Ein zusätzlicher Flächenverbrauch

oder Eingriff in Natur und Landschaft findet, aufgrund der Standortwahl innerhalb eines bestehenden Industriestandorts, nicht statt.

Schutzgebiete und geschützten Teile von Natur und Landschaft nach Anlage 3 Ziffer 2.3.1 - 2.3.7 UVPG sind von der Planung nicht direkt betroffen. Im Auswirkungsbereich der geplanten Anlage sind keine Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG vorhanden.

Es entstehen keine neuen Abwässer.

Aufgrund des Vorhabens fallen keine neuen Abfallarten an.

Es ist erkennbar, dass der zusätzliche Stickstoffeintrag in das südöstlich gelegene FFH-Gebiet weit unter dem sog. Abschneidekriterium von 0,3 kg/(ha\*a) bleibt.

Geruchs- und Staubemissionen werden durch das Vorhaben verringert.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass von dem Vorhaben unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele der Schutzgüter herbeigeführt werden.

Folgende Fachbehörden wurden für eine Stellungnahme zur allgemeinen UVP beteiligt:

Wasser und Bodenschutz:	Dez. 41.4 und Dez 41.1 des Regierungspräsidium Gießen, Untere Wasserbehörde des Landkreis Marburg Biedenkopf
Landschaftsbild	Magistrat der Stadt Stadtallendorf
Bauleitplanung	Dez. 31 des Regierungspräsidium Gießen
Abfall	Dez. 42.1 des Regierungspräsidium Gießen
Immissionsschutz, Lufthygiene	Dez. 43.2 des Regierungspräsidium Gießen Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (I4), die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
Naturschutz	Dez. 53.1 des Regierungspräsidium Gießen

Die beteiligten Stellen kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass keine Notwendigkeit zur Durchführung einer UVP besteht.

Das Ergebnis dieser Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG am 22.07.2024 im Staatsanzeiger des Landes Hessen veröffentlicht.

### Anhörung:

Der Antragstellerin wurde mit E-Mail vom 14.02.2025 gemäß § 28 Abs. 1 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVfG) Gelegenheit gegeben, zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen und zu den Nebenbestimmungen des vorliegenden Bescheids Stellung zu nehmen.

Die Antragstellerin hat mit E-Mail vom 18.02.2025 hierzu vorgetragen, dass in der Anlagenabgrenzung eine zentrale Aminversorgung genannt wird. Präzise handelt es sich jedoch um eine Bindemittelversorgung. Der Bescheid konnte entsprechend angepasst werden.

### **D. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG herbeigeführt werden können. Folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG), wurden beteiligt:

- Kreisausschuss des Landkreis Marburg-Biedenkopf:
  - Bauaufsicht
  - Gefahrenabwehr
  - Wasser
- Magistrat der Stadt Stadtallendorf
- Hessisches Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie
  - I4 – Luftreinhaltung
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
- Regierungspräsidium Darmstadt – Kampfmittelräumdienst
- Regierungspräsidium Gießen
  - Dezernat 22 Brandschutz
  - Dezernat 25.1 Arbeitsschutz
  - Dezernat 31 Regional- und Bauleitplanung
  - Dezernat 41.1 Grundwasserschutz
  - Dezernat 41.4 Industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten, Bodenschutz
  - Dezernat 42.1 industrielle Abfallwirtschaft und Abfallvermeidung
  - Dezernat 43.2 Immissionsschutz II
  - Dezernat 53.1 Naturschutz I

Als Ergebnis der behördlichen Prüfung kommen alle Stellen zu der Entscheidung, dass dem Vorhaben zugestimmt werden kann, sollten die unter V aufgeführten Nebenbestimmung sowie Hinweise in den Genehmigungsbescheid mit aufgenommen werden.

Die Nebenbestimmungen begründen sich im Einzelnen wie folgt:

## **Allgemeines**

### Zu Nebenbestimmung Nr. 1.1 und 1.3:

Die Nebenbestimmungen stellen sicher, dass die Anlage exakt nach den Angaben und Beschreibungen der der Genehmigung zu Grunde liegenden Antragunterlagen errichtet und betrieben wird. Abweichungen sind nur dann geboten, wenn es die Regelungen dieses Bescheides ausdrücklich erfordern.

### Zu Nebenbestimmung Nr. 1.2:

Als Rechtsgrundlage dafür, dass die Betreiberin die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie der dazugehörigen o. a. Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren hat, gilt der § 52 Abs. 2 BImSchG. Demnach ist der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage verpflichtet, die Überwachung seiner Anlage durch die Erteilung von Auskünften und durch die Vorlage von Unterlagen zu unterstützen. Zu diesen Unterlagen gehören mindestens die Genehmigungsbescheide und die jeweils dazugehörigen Antragunterlagen.

### Zu Nebenbestimmung Nr. 1.4 und 1.6:

Für die immissionsschutzrechtliche (und sonstige) Überwachung ist es unerlässlich, dass die zuständige Behörde über den Zeitpunkt der Inbetriebnahme des hier zugelassenen Vorhabens informiert wird. Selbiges gilt für den Fall, dass bedeutsame Störungen eintreten. Die Forderungen fußen auf § 52 Abs. 2 BImSchG.

### Zu Nebenbestimmung 1.5:

Gemäß § 5 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu betreiben, dass zur Gewährung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt u.a. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Um dies sicherzustellen erscheint die ständige Aufsicht der technisch komplexen Anlage durch eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson als geeignet und verhältnismäßig.

### Zu Nebenbestimmung Nr. 1.7:

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung des § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG. Da mit der Errichtung der vom Antrag umfassten Maßnahmen problemlos innerhalb der Frist von einem Jahr begonnen werden kann, wird die v. g. Frist zum Beginn der Errichtung der Veränderung als angemessen erachtet. Zudem wird die Frist zum Beginn der Inbetriebnahme von drei Jahren ebenfalls als umsetzbar und angemessen erachtet. Entsprechend § 18 Abs. 3 BImSchG wird auch hier die Möglichkeit eingeräumt, rechtzeitig vor Ablauf der jeweiligen Fristen eine Fristverlängerung zu beantragen.

## **Brandschutz**

### Nebenbestimmung 2:

Im Zuge der Stellungnahme des Fachbereich Gefahrenabwehr des Landkreis Marburg-Biedenkopf wurde von diesem die Anforderungen unter II Ziffer 2. erhoben.

Die Nebenbestimmung ist notwendig, sodass der Fachbereich seinen gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen kann.

## **Bauen**

### Zu Nebenbestimmung 3.1:

Gemäß § 68 Abs. 1 Satz 3 der HBO i.V.m. § 68 Abs. 3 Satz 1 der HBO ist für das Vorhaben ein Nachweis der Standsicherheit erforderlich. Entsprechende statische Berechnungen wurden durchgeführt. Die Auflage dient lediglich der Sicherstellung, dass die Bauausführung entsprechend dieser Grundlagen erstellt wird.

### Zu Nebenbestimmung 3.2:

Die Überwachung bzw. Abnahme durch den Prüfenieur ergibt sich aus den Vorschriften des § 83 Abs. 2 HBO, wonach die Prüfsachverständigen im Sinne des § 68 Abs. 3 Satz 1 oder Abs. 4 Satz 1 auch die mit den von ihnen bescheinigten Unterlagen übereinstimmende Bauausführung bescheinigen.

### Zu Nebenbestimmung 3.3:

Begründet sich in § 75 Abs. 2 der HBO.

### Zu Nebenbestimmung 3.4:

Begründet sich in § 75 Abs. 3 der HBO.

### Zu Nebenbestimmung 3.5 und 3.6:

Um die Einhaltung des § 59 HBO insbesondere des Abs. 2 überwachen zu können, sind diese Nebenbestimmung unabdingbar.

## **Kampfmittel**

### Zu Nebenbestimmung 4.1 und 4.2:

Das im Lageplan näher bezeichnete Gelände befindet sich in einem Bereich, in dem Kampfmittel hinterlassen und vergraben wurden. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) ist daher vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

## **Arbeitsschutz**

### Zu Nebenbestimmung 5.1:

Aus der vorgelegten Konzeptionierung der Absauganlage kann nicht abschließend festgestellt werden, ob die Absaugleistung bzw. die Erfassung ausreichend dimensioniert wurde. Vor dem Hintergrund, dass eine Messung nach mindestens den Vorgaben der TRGS 402 eine unzureichende Absaugleistung bzw. Erfassung darlegt, ermöglicht die unter Abschnitt V, Ziffer 5.1 formulierte Auflage eine Erweiterung der Anlage. Dies hat den Zweck der Sicherstellung der gesetzlichen Anforderungen: Der Arbeitgeber hat Gefährdungen der Gesundheit und der Sicherheit der Beschäftigten mit Gefahrstoffen auszuschließen (§ 7 Abs. 4

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)). Ist dies nicht möglich, hat der Arbeitgeber nach dem Stand der Technik die Expositionen der Beschäftigten so weit wie möglich zu verringern (§ 9 Abs. 2 GefStoffV).

Somit dient die Nebenbestimmung der Ziffer 1 als Konkretisierung und zur Kontrolle der Vorgaben der GefStoffV.

#### Zu Nebenbestimmung 5.2:

Der Arbeitgeber hat gemäß § 7 Abs. 8 GefStoffV dafür zu sorgen, dass die gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Die Einhaltung ist durch eine geeignete Methode zur Ermittlung der Exposition nachzuweisen. Diese beschriebenen Maßnahmen in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS'en) haben eine Vermutungswirkung und stellen den Stand der Technik dar. Dies bedeutet, werden diese Anforderungen eingehalten wird dem Schutzziel des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) und der daraus resultierenden Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) sowie deren Anhängen entsprochen.

Die Auflagen sind erforderlich, da die TRGS'en keine Umsetzungsverpflichtung besitzen, sie stellen jedoch erforderliche Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik dar und sind geeignet um den Schutz des Lebens, des Leibes und der Gesundheit der Beschäftigten sicherzustellen. Die Nebenbestimmung der Ziffer 5.2 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben der GefStoffV sicher.

#### Zu Nebenbestimmung 5.3:

Gemäß § 6 Abs. 8 und 9 GefStoffV hat der Arbeitgeber diese Gefährdungen besonders auszuweisen (Explosionsschutzdokument). Dieses ist erforderlich, da die beschriebenen Anlagen mit Stoffen betrieben werden, die ein explosionsfähiges Gemisch bilden können. Die dadurch zu erbringenden erforderlichen Prüfungen des Betriebsmittels werden in § 15 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) definiert und mit dem Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 4 konkretisiert.

Die entsprechenden Prüfungen vor Inbetriebnahme zur Erprobung der entsprechenden Anlage im Rahmen der Prüfung der Betriebstüchtigkeit dienen zur Überprüfung, ob die getroffenen Maßnahmen zum Explosionsschutz ausreichend sind, und dadurch die Gefährdungen, durch den verwendeten explosionsfähigen Gefahrstoff, entsprechend reduziert werden. Die Nebenbestimmung der Ziffer 5.3 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der GefStoffV und der BetrSichV sicher.

#### Zu Nebenbestimmung 5.4:

Aus der vorgelegten Konzeptionierung kann nicht abschließend festgestellt werden, ob die entsprechenden Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) ausreichend berücksichtigt wurde. Die Auflagen entsprechen den Vorgaben der Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8. Diese beschriebenen Maßnahmen in den ASR'en haben eine Vermutungswirkung und stellen den Stand der Technik dar. Dies bedeutet, werden diese Anforderungen eingehalten wird dem Schutzziel des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) und der daraus resultierenden Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) sowie deren Anhang entsprochen.

Die Auflagen sind erforderlich, da die ASR'en keine Umsetzungsverpflichtung besitzen, sie stellen jedoch erforderliche Schutzmaßnahmen nach dem Stand der

Technik dar und sind geeignet um den Schutz des Lebens, des Leibes und der Gesundheit der Beschäftigten sicherzustellen.

Die Nebenbestimmungen der Ziffer 5.4 stellen somit eine Konkretisierung der geltenden, einzuhaltenden gesetzlichen Vorgaben der ArbStättV sicher, diese sind auch im Betrieb der zu genehmigenden Anlage sicherzustellen.

#### Zu Nebenbestimmung 5.5:

Aus der vorgelegten Konzeptionierung kann nicht abschließend sicher festgestellt werden, ob die entsprechenden Anforderungen der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) ausreichend berücksichtigt wurde.

Der Arbeitgeber hat gemäß § 7 Abs. 1 (LärmVibrationsArbSchV) dafür zu sorgen, dass eine Gefährdung der Beschäftigten ausgeschlossen oder so weit wie möglich verringert wird.

Dabei ist folgende Rangfolge zu berücksichtigen, dass die Lärmemission am Entstehungsort mit technische Maßnahmen verhindert bzw. so weit wie möglich verringert werden müssen.

Die Nebenbestimmung der Ziffer 5.5 stellt somit die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben der LärmVibrationsArbSchV sicher und stellt die Einhaltung des TOP-Prinzips (Technische Maßnahmen vor Organisatorischer Maßnahme vor Persönlichen Maßnahme) sicher. Neben der Sicherheit der Arbeitnehmer wird mit dieser Nebenbestimmung weiter sichergestellt, dass nicht alleine aus kostentechnischen Gründen ausschließlich auf die günstigeren persönlichen Schutzmaßnahmen zurückgegriffen wird. Somit wird der erforderliche Stand der Technik ebenfalls berücksichtigt.

#### Zu Nebenbestimmung 5.6 und 5.7:

Aus der vorgelegten Konzeptionierung kann nicht abschließend festgestellt werden, ob die Erfassung der verwendeten und entstehenden Gefahrstoffe ausreichend dimensioniert wurde. Der Arbeitgeber hat gemäß § 7 Abs. 8 GefStoffV dafür zu sorgen, dass die gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Dabei ist folgende Rangfolge zu berücksichtigen, dass die Schutzmaßnahmen technischer Art an der Gefahrenquelle bzw. am Entstehungsort mit technischen Maßnahmen zu verhindert bzw. so weit wie möglich verringert werden müssen. Neben der Sicherheit der Arbeitnehmer wird mit dieser Nebenbestimmung weiter sichergestellt, dass nicht alleine aus kostentechnischen Gründen ausschließlich auf die günstigeren persönlichen Schutzmaßnahmen zurückgegriffen wird. Somit wird der erforderliche Stand der Technik und das TOP-Prinzips (Technische Maßnahmen vor Organisatorischer Maßnahme vor Persönlichen Maßnahme) ebenfalls berücksichtigt.

## **Bodenschutz**

Der Planungsraum befindet sich auf dem Gelände der Fritz Winter Eisengießerei und innerhalb des Rüstungsaltsstandortes Stadtallendorf (DAG-Gelände). Das Betriebsgelände ist eine Verdachtsfläche i.S.d. § 2 Abs. 4 BBodSchG. Auf dem Gelände besteht aufgrund einer nachgewiesenen Grundwasserverunreinigung (u. A. DOC, Leitfähigkeit, PAK), der lange zurückreichenden industriellen Nutzung und des Vorkommens von Gießereialtsanden im Untergrund der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen. Durch die Lage im Trinkwasserschutzgebiet besteht ein

erhöhtes Gefahrenpotential aufgrund des erhöhten Schutzbedürfnisses des Grundwassers.

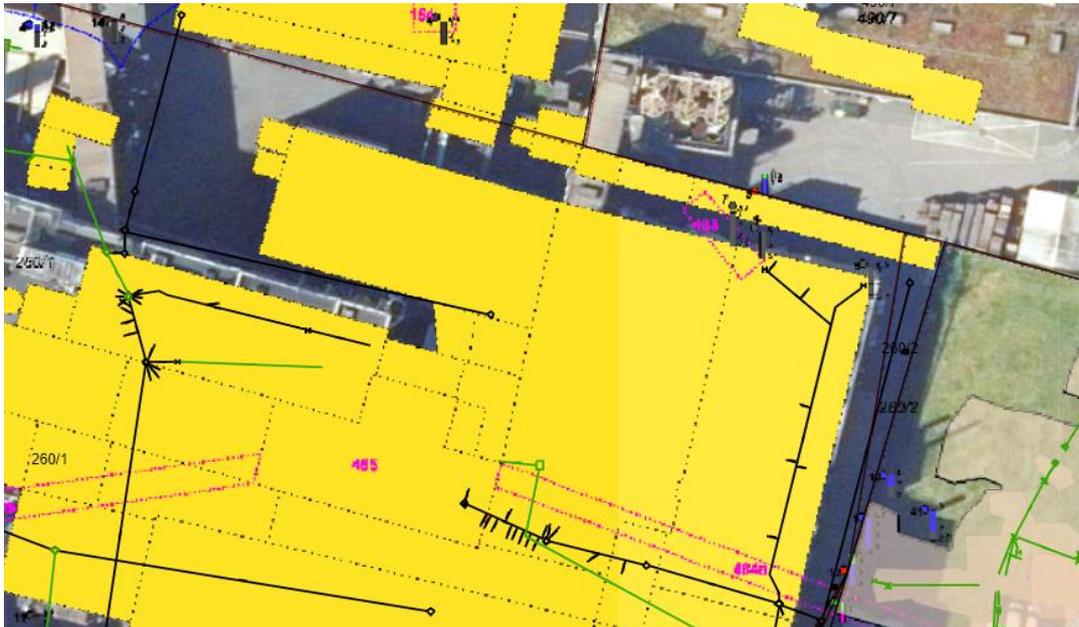


Abbildung 2 Bildausschnitt RASTIS (Geographisches Auskunftssystem Rüstungsaltsstandort Stadtallendorf), Kartengrundlage: RASTIS, Datengrundlage RP Gießen, HIM GmbH

#### Sprengstofftypische Verbindungen (STV):

Für den Eingriffsbereich selbst liegen keine Sondierungen vor. Im näheren Umfeld konnten im Rahmen der Standorterkundung bei unterschiedlichen Untersuchungsprogrammen bis max. 3,4 m Tiefe höchstens geringfügige Bodenbelastungen mit STV-Gehalten unterhalb der Nachweisgrenze bzw. unter 1 mg Summe NA / kg TS nachgewiesen werden. Vereinzelt wurden Belastungen bis < 20 mg TNT-TE (lang) / kg TS festgestellt.

#### Kanäle:

Auf dem Grundstück sind unterschiedliche Werkskanäle vorhanden: schwarze Kanäle sowie säurefreie Kühl- und Spülwässer.

#### Altgebäude / Werksgebäude:

Es befindet sich folgendes Altgebäude (rosa Linie) auf dem Grundstück:

488 Mühle für Sprengstoffabfälle, Brecherhaus (Unfall)

Dieses Gebäude wurde nach dem Krieg gesprengt und vermutlich nachträglich mit Bauschutt, Betonteilen und ähnlichem im Untergrund verfüllt. Weiterhin können in und um dieses Altbauwerk gesprengte großstückige Bauteile und Hohlräume angetroffen werden. Ein entsprechender Hinweis findet sich in diesem Genehmigungsbescheid unter Ziffer 8 der Hinweise.

#### Hexogen / Hexyl:

Im Randbereich der Sanierungsbaugrube östlich des gegenständlichen Planungsbereichs befinden sich noch Restbelastungen mit Hexogen im Bereich von < 5 mg/kg TS.

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK):

Ein großer Teil des Grundstückes ist als PAK-Verdachtsfläche (vgl. Abbildung 2, lila Markierung) eingestuft.

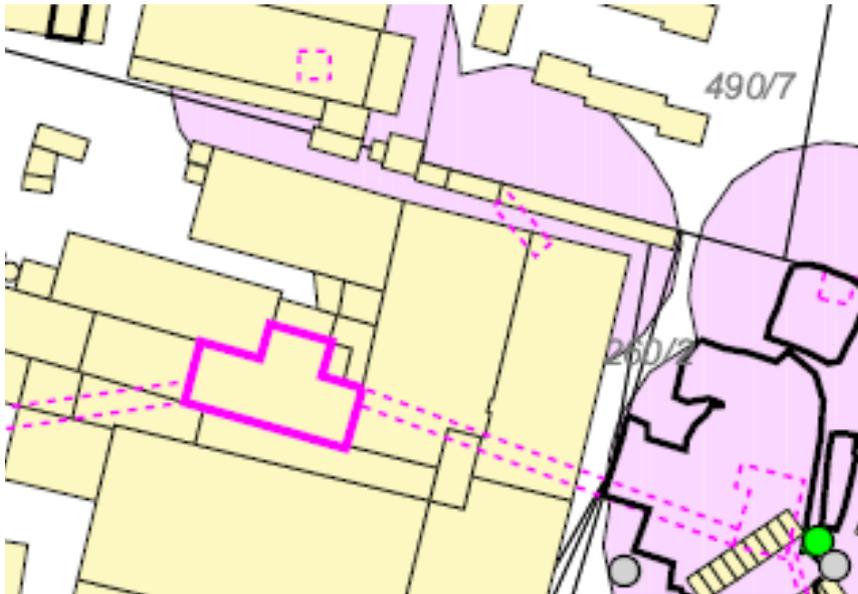


Abbildung 3: Darstellung der PAK-Verdachtsfläche im Anlagenbereich. Kartengrundlage RASTIS, Datengrundlage RP Gießen, HIM GmbH

Auf eine Vorab-Untersuchung des Bodens wird in diesem Verfahren, abweichend von anderen Verfahren am Standort, aus technischen Gründen des Bauablaufs verzichtet. Stattdessen werden die Bodenuntersuchungen baubegleitend durchgeführt. Dies wurde vorab zwischen dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, und dem Antragsteller bilateral abgestimmt und vorliegend entsprechend der Absprache beantragt.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.1

In unmittelbarer Nähe zum Baufeld wurden bei vorherigen Untersuchungen im Rahmen der Standorterkundung und -sanierung bereits Hexogengehalte im Boden festgestellt. Es besteht daher der Verdacht einer Hexogenbelastung im Baufeld.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.2

Die Festlegung der Prüf- und Eingreifwerte erfolgt gemäß der etablierten Verwaltungspraxis in Bezug auf die Rüstungsaltpasten in Stadtallendorf, DAG-Gelände.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.3

Da vorliegend auf Wunsch der Antragstellerin nach Absprache die sonst üblichen vorherigen Bodenuntersuchungen nicht durchgeführt werden, sondern baubegleitend erfolgen sollen, ist das Ergreifen von Sicherungsmaßnahmen erforderlich, da der diffuse Verdacht einer Bodenverunreinigung im Baufeld besteht. Die Sicherungsmaßnahmen sollen den Schutz des Grundwassers für den Fall einer ggf. vorliegenden Bodenverunreinigung sicherstellen.

#### Zu Nebenbestimmungen Nr. 6.4 und 6.8

Die Dokumentation und Vorlage der gewonnenen Erkenntnisse ist erforderlich, damit die Altlastenbehörde ihre Aufgaben nach dem BBodSchG und HAltBodSchG sowie den aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen erfüllen kann (§ 4 Abs. 1 HAltBodSchG).

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.5

Gemäß § 4 Abs. 1 HAltBodSchG ist die Betreiberin dazu verpflichtet, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Aufgrund des Restrisikos noch weiterer vorhandener, bislang nicht entdeckter Bodenkontaminationen und zur Sicherstellung des Erkennens von Verunreinigungen ist die qualifizierte Überwachung der Bodeneingriffe erforderlich.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.6

Die Nebenbestimmung ergibt sich aus § 4 Abs. 2 HAltBodSchG.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 6.7

Die Ausführung des Vorhabens erfolgt innerhalb eines hochkomplexen Altlastengeländes. Dieses wurde, soweit möglich und wo erforderlich, altlastenfachlich erkundet und teilsaniert. Aufgrund der Überbauung auf dem Betriebsgelände des Antragstellers war die altlastenfachliche Erkundung hier nur eingeschränkt möglich. Im Fall einer Entsiegelung und bei Erdaushubarbeiten auf dem Betriebsgelände sind daher die gewonnenen Erkenntnisse zu dokumentieren, um entsprechende Defizite in der bisherigen Erkundung zu bereinigen. Das Erfordernis zur Erkundung und Gefährdungsabschätzung ergibt sich aus § 9 Abs. 2 BBodSchG. Grundsätzliche Erkenntnisse über den Untergrund (z. B. die Schichtenfolge) dienen dazu, Stofftransporte und daraus resultierend das Umweltgefährdungspotential der auf dem Standort vorkommenden Schadstoffe zu bewerten und im Bedarfsfall eine Gefährdungsabschätzung vorzunehmen.

### **Immissionsschutz**

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.1:

Zur Erfüllung der Pflichten § 5 Abs.1 Nr. 2 BImSchG, vor allem auch zur Sicherstellung der Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen wie Störungen und das Austreten von Stoffen, wird in der Nebenbestimmung 7.1.1 das Erfordernis einer Betriebsanweisung mit Dokumentations- und Vorlagepflichten konkretisiert. In den Nebenbestimmungen 7.1.2 und 7.1.3 wird die jährlich wiederkehrende Belehrung über den Inhalt der Betriebsanweisung gefordert. Die Belehrung dient der Sicherstellung, dass die Maßnahmen zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG dem betroffenen Personal bekannt sind. Die jährliche Wiederholung ist notwendig, da es sich teilweise um Maßnahmen handelt, die vom üblichen Betriebsablauf abweichen. Insgesamt wird mit den Auflagen der Forderung aus § 21 Abs. 2a Nr. 4 der 9. BImSchV entsprochen.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.2:

Die Nebenbestimmungen in den Ziffern 7.2.1 bis 7.2.6 dienen der Umsetzung von Anforderungen zur integrierten Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen. Sie begründen sich in Ziffer 5.1.3 der TA Luft und gewährleisten die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Freisetzung von Luftverunreinigungen. Dazu ist gemäß Nebenbestimmung 7.2.1 zunächst festzuschreiben, dass ein Betrieb bei Ausfall von Abluftreinigungseinrichtungen ausgeschlossen wird. Als weitere Maßnahme zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen wird in Nebenbestimmung 7.2.2 darüber hinaus festgeschrieben, dass der Aminwäscher regelmäßig mit Schwefelsäure aufgefrischt wird. Diese Maßnahme ist notwendig um eine Abluftreinigung nach dem Stand der Technik zu gewährleisten. Sie dient daher auch der Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Die weiteren Nebenbestimmungen dienen der Alarmierung des Bedienpersonals, der Wartung der Anlage und Dokumentation von Abweichungen. Sie stellen eine Konkretisierung der Betreiberpflichten dar und sind bereits an anderen Anlagen der Betreiberin als Vorsorgemaßnahmen entsprechend umgesetzt.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.1:

Die Nebenbestimmung wurde zur Klarstellung aufgenommen. Ihr liegt die Berechnung der Schornsteinhöhe nach TA Luft 2021 gemäß dem Gutachten der Olfasense GmbH (Berichtsnummer P24-009-CO/2024 Rev.01 vom 16.05.2024) zugrunde. Die Forderung, die Emissionen an der Entstehungsstelle so weit wie möglich zu erfassen, ergibt sich auch aus Ziffer 5.1.3 sowie Ziffer 5.4.3.7/8 TA Luft. Die Regelung zur Überschreitung durch die Bauhöhe ergibt sich aus Ziffer 5.5.2.1 TA Luft.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.2:

Die Nebenbestimmung wurde zur Klarstellung aufgenommen. Ihr liegt die Berechnung der Schornsteinhöhe nach TA Luft 2021 gemäß dem Gutachten der Olfasense GmbH (Berichtsnummer P24-009-CO/2024 Rev.01 vom 16.05.2024) zugrunde. Die Forderung, die Emissionen an der Entstehungsstelle so weit wie möglich zu erfassen, ergibt sich auch aus Ziffer 5.1.3 sowie Ziffer 5.4.3.7/8 TA Luft. Die Regelung zur Überschreitung durch die Bauhöhe ergibt sich aus Ziffer 5.5.2.1 TA Luft.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.3:

Die Nebenbestimmung wurde zur Klarstellung aufgenommen. Ihr liegt die Berechnung der Schornsteinhöhe nach TA Luft 2021 gemäß dem Gutachten der Olfasense GmbH (Berichtsnummer P24-009-CO/2024 Rev.01 vom 16.05.2024) zugrunde. Die Regelung zur Überschreitung durch die Bauhöhe ergibt sich aus Ziffer 5.5.2.1 TA Luft.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.4:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.5.1 TA Luft.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.5:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.5.1 TA Luft, wonach ein ungestörter Abtransport der Abluft mit der freien Luftströmung ermöglicht werden soll. Hierzu wird

in VDI 3781-4:2017 unter Ziffer 4.1.2 eine Abluftgeschwindigkeit von 7 m/s aufgeführt. Dadurch können Ableitbedingungen nach dem Stand der Technik verbessert werden.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.6:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.3.7:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.4:

Die Konkretisierung des Normzustandes der Abluft dient der Vergleichbarkeit von Messergebnissen und beruht auf Ziffer 2.5 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.4.1:

Die Emissionsbegrenzung für Amine ergibt sich aus Ziffer 5.4.3.7/8 TA Luft und wurde überdies so beantragt.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.4.2.1:

Die Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid ergeben sich aus Ziffer 5.2.4 TA Luft. Die Begrenzung für Organische Stoffe sowie für Kohlenmonoxid ergibt sich aus Ziffer 5.2.5 TA Luft. Da hier eine Thermische Nachverbrennung (TNV) betrieben wird, wurden die Begrenzungen entsprechend ausgewählt. Im Übrigen entsprechen die Festsetzungen den beantragten Emissionen.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.4.2.2:

Die Festlegung der Mindestbrenntemperatur dient der Reduzierung der Emissionen und der Gewährleistung einer hohen Wirksamkeit der Abluftreinigung. Neben der Reduzierung von organischen Stoffen nach dem Stand der Technik ergibt sich auch eine Reduzierung von Geruchsstoffen. Entsprechend Ziffer 5.2.8 TA Luft konnte daher auch auf die Festsetzung einer maximalen Geruchsstoffkonzentration verzichtet werden. Darüber hinaus kann auf eine kontinuierliche Ermittlung der Emissionen verzichtet werden. Dies ergibt sich aus Ziffer 5.3.3.1 TA Luft.

Zu Nebenbestimmung 7.4.2.3:

Die Begrenzung von Formaldehyd ergibt sich aus Ziffer 5.2.7.1.1 TA Luft. Die Begrenzung für Amine sowie für Organische Stoffe ergeben sich aus Ziffer 5.4.3.7/8 TA Luft. Die Begrenzung für Staub ergibt sich aus Ziffer 5.2.1 TA Luft, da hier der Massenstrom von 0,40 kg Staub pro Stunde überschritten ist. Überdies entsprechen die vorgenannten Begrenzungen den beantragten Emissionen.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.1:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.1 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.2:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.1 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.3:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.3 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.4:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.1.2 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.5:

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung, dass die Emissionsbegrenzungen in den entsprechenden Teilabluftrömen gelten. Insofern ist es lediglich eine zusätzliche Feststellung, dass eine Verdünnung der Abluft unzulässig ist. Dies ergibt sich wie bereits zuvor festgestellt, aus Ziffer 5.1.2 TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.6:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.2 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.7:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.2 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.8 und 7.5.9:

Die Nebenbestimmungen begründen sich in Ziffer 5.3.2.2 der TA Luft. Demnach kann die zuständige Behörde fordern, dass die Messplanung vorher abgestimmt wird. Im vorliegenden Fall wird dies als notwendig erachtet um Anforderungen an die Messung kontrollieren zu können, welche sich aus diesem Bescheid ergeben. Insofern ist die Auflage geeignet, die Einhaltung der Betreiberpflichten hinsichtlich der Messplanung und Durchführung zu gewährleisten und sie erfüllt damit auch einen legitimen Zweck. Weiterhin ist sie erforderlich, da die vorherige Messplanabstimmung dazu dient, Fehler bei der Messdurchführung im Vorhinein zu verhindern. Eine etwaige Wiederholung von Messungen ist zeit- und kostenintensiv. Die Abstimmung der Messplanung ist bereits etabliert am Standort. Da über die betroffenen Emissionsquellen relevante Stofffrachten emittiert werden, ist die Forderung auch angemessen und damit insgesamt verhältnismäßig.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.10:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.11:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.4 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.12:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.2.4 der TA Luft.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.13:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.5.14:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.6.1:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.1 der TA Luft und DIN EN 15259:2008.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.6.2:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 5.3.1 der TA Luft und DIN EN 15259:2008.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.6.3:

Die Nebenbestimmung begründet sich in DIN EN 15259:2008.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.6.4:

Die Nebenbestimmung begründet sich in DIN EN 15259:2008.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.6.5:

Die Nebenbestimmung begründet sich in DIN EN 15259:2008.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.7.1 und 7.7.8:

Am Standort Stadtallendorf liegen aufgrund der industriellen Nutzung Geruchsimmissionen oberhalb der in Tabelle 22 TA Luft dargestellten Immissionsrichtwerte vor. Die Betreiberin führt bereits seit über 20 Jahren eine Geruchssanierung am Standort durch. Erfolge konnten in der Vergangenheit insbesondere durch die Umstellung von Systemen zur Kernherstellung erzielt werden. Dabei hat sich das Coldbox-Verfahren unter Einsatz von Dimethylpropylamin (DMPA) etabliert. Die Nebenbestimmung dient der Umsetzung der Ziffer 5.2.8 TA Luft und soll darüber hinaus ein Verschlechterungsverbot konkretisieren, das unter Berücksichtigung der Relevanz der Anlage und der Immissionssituation verhältnismäßig ist.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.7.2 bis 7.7.9:

Die Betreiberin führt auf Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Vertrages aus 2001 sowie einer Anordnung zur Geruchssanierung nach § 17 Abs. 1 BImSchG aus 2013 ein Geruchskataster. Die Nebenbestimmungen dienen dazu, dass Geruchskataster um den Antragsgegenstand fortzuschreiben. Insofern beruhen die Auflagen auf § 52 Abs. 2 BImSchG. Weiterhin sollen durch die Messungen lediglich die prognostischen Betrachtungen aus den Antragsunterlagen verifiziert werden. Ohne die Fortführung der Daten ist eine Ausbreitungsrechnung zur Bewertung der Gesamtzusatzbelastung künftig nicht möglich. Dies ergibt sich aus Ziffer 4.1 Tabelle 23 des Anhang 7 der TA Luft. Demnach ist eine olfaktometrische Emissionsmessung als Datengrundlage für eine Ausbreitungsrechnung durchzuführen. Dies wird in den betroffenen Nebenbestimmungen lediglich konkretisiert. Dabei werden hinsichtlich der Messplanung und Berichterstattung die Regelungen der Ziffer 5.3 TA Luft umgesetzt. Als weitere Erkenntnisquellen dienen die Richtlinie VDI 3880 (Ausgabe Oktober 2011), die DIN EN 13725 (Ausgabe Juli 2003) und die VDI 3884 Blatt 1 (Ausgabe Februar 2015).

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.1:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm und konkretisiert die Antragsunterlagen.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.2:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.3:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.4:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.5:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.6:

Die Nebenbestimmung begründet sich in Ziffer 3.1 der TA-Lärm.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.8.7:

Die Nebenbestimmung ist erforderlich zur Organisation der Überwachung und begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.1:

Die Nebenbestimmung begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Zur Sicherstellung der zukünftigen Einhaltung der Immissionsrichtwerte dürfen die im Antrag prognostizierten Lärmemissionswerte nicht überschritten werden. Zum Nachweis und damit zur Einhaltung der Schutzpflicht nach Nr. 3.2 TA Lärm i. V. m. § 5 Abs. 1 BImSchG ist die Ermittlung der tatsächlichen Emissionen nach Inbetriebnahme erforderlich.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.2:

Die Nebenbestimmung begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Die Messplanung setzt die Anforderungen der Nr. A3.4.4 TA Lärm um. Es wird in das Ermessen der Behörde gestellt, zu fordern, dass diese Messplanung vorher mit der zuständigen Behörde abzustimmen ist. Die vorherige Abstimmung ist geeignet, für die jeweilige Messung vor der Durchführung zu prüfen, ob die Vorgehensweise der zu messenden Emissionsquelle angemessen ist. Die vorherige Abstimmung ist zudem das mildeste Mittel gleicher Eignung, da die Alternative in einer Zurückweisung des fehlerhaft angefertigten Messberichts bestünde mit der Aufforderung, nachzubessern. Dies würde finanziell eine erhebliche Mehrbelastung der Betreiberin darstellen. Im Ergebnis ist die vorherige Abstimmung daher auch erforderlich. Insgesamt ist die vorherige Abstimmung der Messplanung verhältnismäßig und wird daher gefordert.

Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.3:

Die Nebenbestimmung begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.4:

Die Nebenbestimmung begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Die Forderung nach einem Messbericht setzt die Anforderungen der Nr. A.3.5 TA Lärm um.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.5:

Die Nebenbestimmung begründet sich in § 52 Abs. 2 BImSchG.

Die Forderung nach einem Messbericht setzt die Anforderungen der Nr. A.3.5 TA Lärm um. Die zeitnahe Übermittlung des Messberichts nach dem Termin der Messung ist erforderlich, da dieser die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen nachweist. Für den Fall einer Nichteinhaltung wäre jedoch unter Umständen eine zeitnahe Reaktion erforderlich, die nur durch eine ebenfalls zeitnahe Vorlage des Messberichts überhaupt möglich wird.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.9.6:

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung des Termins zur Ermittlung der Immissionswerte entsprechend der Nebenbestimmung 7.9.1. Dabei wird als Termin der ohnehin bereits etablierte Rhythmus festgelegt. Dies stellt das mildeste Mittel dar, da kein zusätzlicher Termin vereinbart werden muss. Die Nebenbestimmung dient der Umsetzung des § 21 Abs. 2a Nr. 2. a) der 9. BImSchV.

#### Zu Nebenbestimmung Nr. 7.10.1 und 7.10.2:

Die Nebenbestimmung dient der Konkretisierung der Betreiberpflicht nach § 5 Abs. 3 BImSchG sowie der Antragsunterlagen.

## **Grundwasserschutz**

#### Zu den Nebenbestimmungen unter Ziffer 8:

Alle genannten Nebenbestimmungen sind geeignet, erforderlich und angemessen, um die Ordnung des Wasserhaushaltes zu wahren, nachteilige Wirkungen auf Dritte und für das Allgemeinwohl zu verhüten oder auszugleichen sowie den ordnungsgemäßen Betrieb und die Unterhaltung zu gewährleisten.

#### Zu Nebenbestimmung 8.1:

Grundsätzlich birgt jeder Eingriff in die grundwasserüberdeckenden Bodenschichten eine potentielle Gefahr für das Grundwasser. Um dieses Risiko bereits auf organisatorischer Ebene zu reduzieren, sind die Baufirmen über die Lage des Bauvorhabens in einem Wasserschutzgebiet zu informieren.

#### Zu Nebenbestimmung 8.2:

Der Begünstigte des Wasserschutzgebietes, der ZMW, ist aufgrund des möglichen Risikos für seine Trinkwassergewinnungsanlagen über die Baumaßnahme in Kenntnis zu setzen

#### Zu Nebenbestimmung 8.3:

Damit im Gefährdungsfall behördenseitig Maßnahmen ergriffen werden können, sind diese bei Unfällen ebenfalls zu informieren.

#### Zu Nebenbestimmung 8.4 – 8.7:

Zum Schutz des Grundwassers dürfen bei der Bauausführung keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Die Nebenbestimmungen Nr. 8.4 – 8.7 regeln u.a. die Betankung, das Abstellen sowie die Reparatur und die Wartung von Arbeitsmaschinen, damit eine Grundwassergefährdung durch die in den Maschinen verwendeten wassergefährdenden Stoffe sowie deren Lagerung minimiert wird. Es wird speziell auf die Nebenbestimmung Nr. 8.7 verwiesen, wonach u. a. Fahrzeuge und Maschinen außerhalb der Arbeitszeiten auf gesicherten Flächen abzustellen sind. Dies ist eine dem Boden- und Grundwasserschutz vorbeugend dienliche Maßnahme, um im Falle von unbemerkten Defekten an den Kraftstoff-, Öl- und Hydrauliksystemen der Baufahrzeuge das Eindringen von Schadstoffen in Boden und Grundwasser zu verhindern.

#### Zu Nebenbestimmung 8.8:

Sollte es doch zu einer Bodenverunreinigung kommen, regelt Nebenbestimmung Nr. 8.8 das konkrete Vorgehen um die Bodenverunreinigung sowie die damit einhergehende Grundwassergefährdung schnellstmöglich zu verhindern.

#### Zu Nebenbestimmung 8.9 und 8.12:

Unter anderem durch die Nebenbestimmungen Nr. 8.9 (Eingriffsminimierung) und Nr. 8.12 (Trockenhalten der Baugruben) werden erforderliche Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffsdauer sowie Eingriffsausmaß festgelegt. Da bei Baugruben die Mächtigkeit der grundwasserschützenden Schichten vermindert wird, könnte es während der Bauzeit in den Baugruben möglicherweise zu einem direkten Eintrag von Oberflächenwasser und - im schlimmsten Fall - Schadstoffen in das Grundwasser kommen. Das nach Nebenbestimmung Nr. 8.12 geforderte Trockenhalten der Baugruben vermindert diese Gefährdung. In Kapitel 18.2 der Antragsunterlagen (Vorgehen zu Bodenuntersuchungen) sind bereits Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers vor Niederschlagswasser während der Bodeneingriffe enthalten. Diese geben Teilinhalte der Nebenbestimmungen Nr. 8.12 wieder.

#### Zu Nebenbestimmung 8.10, 8.11 und 8.16:

Diese Nebenbestimmungen dienen dem langfristigen Grundwasserschutz und verhindern den Einbau von langfristig schädlichem Material in die Baugruben.

#### Zu Nebenbestimmung 8.13 und 8.14:

Wird während der Bodeneingriffe unerwartet Festgestein oder Grundwasser angetroffen, regeln diese Nebenbestimmungen das Vorgehen bei diesen für den Grundwasserschutz relevanten Vorkommnissen.

#### Zu Nebenbestimmung 8.15:

Der Genehmigungsantrag enthält eine gewisse Anzahl von Bodeneingriffen mit einer Tiefe von 1,0 bis max. 1,3 m. Sollten aus neueren statischen Erkenntnissen tiefere

Bodeneingriffe erforderlich sein, regelt Nebenbestimmung Nr. 8.15 die Anzeige dessen beim zuständigen Dezernat 41.1. In diesem Fall muss erneut geprüft werden, ob eine Befreiung von der o. g. Wasserschutzgebietsverordnung erforderlich ist.

#### Zu Nebenbestimmung 8.17:

Diese Nebenbestimmung dient lediglich der Klarstellung, dass spezifische Anforderungen zu beachten sind sofern Abwasseranlagen vorgesehen sind.

Insgesamt sind die unter Ziffern 8.1. bis 8.17 aufgeführten Auflagen erforderlich, um die Gefahr für das Grundwasser zu minimieren.

### **Anlagenbezogener Gewässerschutz**

#### Zu Nebenbestimmung 9.1:

Nach § 62 WHG sind für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen Schutzmaßnahmen zu treffen. Diese werden in § 20 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) konkretisiert. Generell gelten für alle Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, die Anforderungen des § 20 AwSV, wonach allgemein anerkannte Regeln der Technik anzuwenden sind um u.a. wassergefährdende Stoffe und Löschwasser zurückzuhalten

Für Anlagen in denen solche Stoffe gelagert werden, werden die Anforderungen in der bauaufsichtlich eingeführten Löschwasserrückhalterichtlinie (LÖRuRL) konkretisiert. Diese wurde aus den Baubestimmungen gestrichen mit Hinweis auf den § 20 der AwSV. Durch Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV, heute Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)) vom 06.04.2022 kann die LÖRuRL aber weiterhin als Erkenntnisquelle dienen.

Die Berechnungen sind gemäß der hessischen Handlungsempfehlung Vollzug des Gebotes zur Rückhaltung verunreinigter Löschmittel im Brandfall (Stand 2011) für HBV- und AU-Anlagen zu ergänzen. Diese deckt sich mit den Angaben des DWA Arbeitsblattes A779.

#### Zu Nebenbestimmung 9.2.1 bis 9.2.5:

Die Nebenbestimmungen dienen der Konkretisierung des beizubringenden Konzeptes zum Umgang mit Löschwasser. Nur durch die Beibringung der geforderten Informationen kann die Einhaltung der Anforderungen aus der AwSV in Verbindung mit der LÖRuRL geprüft werden.

### **Abfall**

#### Zu Nebenbestimmung 10:

Die mit der Nebenbestimmung formulierten Auskünfte dienen der Kontrolle der Erfüllung der §§ 7 (Grundpflicht der Kreislaufwirtschaft), 9 (Getrennte Sammlung und Behandlung von Abfällen zur Verwertung), 9a (Vermischungsverbot und Behandlung gefährlicher Abfälle), 15 (Grundpflichten der Abfallbeseitigung) des KrWG. Die

Auskunftspflichten bestehen gemäß § 47 Abs. 3 KrWG als zumindest zeitweiliger Abfallbesitzer, der bei der Demontage und beim Abbruch anfallenden Abfälle. Die Beauftragung eines oder mehrerer Fachunternehmen mit dem Abbruch und der Demontage entbindet den Antragsteller nicht von den o.g. Grundpflichten des KrWG. Er hat weiterhin für die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die Beseitigung der Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit Sorge zu tragen. Dazu sind die Informationen, die in der Nebenbestimmung mit geforderten Auskünften über Abfallarten, Abfallmengen und den dazugehörigen Entsorgungswegen erhoben werden, unerlässlich.

#### TEHG:

Die Anlage unterliegt den Vorschriften des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG). Die beantragte Änderung der Anlage hat aus Sicht der DEHSt keinen Einfluss auf die Emissionshandelspflicht: Die Anlage ist auch nach dieser Änderung weiterhin emissionshandelspflichtig.

Die Eisengießerei führt eine Tätigkeit nach 11 Anhang 1 Teil 2 TEHG aus und stellt Produkte her, die dem Produkt-Benchmark Eisenguss zugeordnet 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 Betreiber 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 den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf das Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG), das Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), das Baugesetzbuch (BauGB), die Hessische Bauordnung (HBO) sowie den in DIN Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem

Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit sowie dem Boden- und Grundwasserschutz.

Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Die beantragte Genehmigung war unter den oben genannten Voraussetzungen zu erteilen.

## **IX. Hinweise**

### **1. Arbeitsschutz**

Insbesondere wird auf die Einhaltung nachstehender Vorschriften hingewiesen:

- Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), die zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334), in der jetzt gültigen Fassung.
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV) vom 26 November 2010 (BGBl. I S. 1643), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115), geändert worden ist, in der jetzt gültigen Fassung.
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146), geändert worden ist, in der jetzt gültigen Fassung.
- Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - LärmVibrationsArbSchV) vom 06.03.2007, die zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 5 der Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3584), in der jetzt gültigen Fassung.
- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Richtlinien der zuständigen Berufsgenossenschaft sind zu beachten und am Betriebsort auszulegen. Die nach diesen Bestimmungen erforderlichen Prüfungen sind durchzuführen. Die Prüfungsbescheinigungen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Beamten der Aufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen bzw. zu übersenden. Insbesondere wird auf die Vorschriften DGUV Regel 109-608 hingewiesen.
- Für Gießereimaschinen, -anlagen und -einrichtungen, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie 2006/42 EG (Maschinen - Richtlinie) ehemals 98/37/EG fallen, gelten die Beschaffenheitsanforderungen des Anhangs I der Richtlinie. Der Betreiber darf diese Maschinen, Anlagen und Einrichtungen erstmals nur in Betrieb nehmen, wenn ihre Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie durch eine EG-Konformitätserklärung nach Anhang II sowie die CE-Kennzeichnung nach Anhang III der Richtlinie nachgewiesen ist (Anhänge zur Maschinenrichtlinie).

## **2. Gefahrenabwehr**

- 2.1 Es wird um den Nachweis an den Fachbereich Gefahrenabwehr des Landkreises Marburg-Biedenkopf gebeten, dass spätestens zur Inbetriebnahme des Gebäudes der Feuerwehrplan gemäß Brandschutzkonzept im Einvernehmen mit der Werkfeuerwehr erstellt und zur Verfügung gestellt werden.
- 2.2 Das Objekt unterliegt der Verordnung über die Organisation und Durchführung der Gefahrenverhütungsschauen (GVSV).

## **3. Werkfeuerwehr**

Die vorhandene Unterbringung der angeordneten Werkfeuerwehr gem. § 14 Abs. 1 HBKG mit Bescheid des RPI GZ.: II 22-65j 02-09 (08) Fritz Winter vom 13. Juni 2018 ist entsprechend der DIN 14092 für Feuerwehrrhäuser sowie auf Grundlage der Unfallverhütungsvorschrift-Feuerwehren DGUV Vorschrift 49 bis zum 01. April 2026 herzurichten.

(§ 14 Abs. 1 Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) i. V. m. Bescheid des RPI GZ.: II 22-65j 02-09 (08) Fritz Winter vom 13. Juni 2018)

## **4. Kampfmittel**

- 4.1 Zur Sicherheit der Betreiberin sollte sich diese bescheinigen lassen, dass die Kampfmittelräumarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.
- 4.2 Bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma wird darum gebeten immer das Aktenzeichen „I 18 KMRD- 6b 06/05- St 578-2023“ anzugeben.
- 4.3 Als Anlage sind die Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen beigefügt.
- 4.4 Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, wird die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand für unumgänglich erachtet. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.
- 4.5 Es wird darum gebeten eine Kopie des Auftrages an folgende Emailadresse zu senden: [kmrd@rpda.hessen.de](mailto:kmrda@rpda.hessen.de)

- 4.6 Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.
- 4.7 Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind vom Antragsteller/Antragstellerin, Interessenten/Interessentin oder sonstigen Berechtigten (z.B. Eigentümer/Eigentümerin, Investor/Investorin) zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.

## **5. Grundwasserschutz**

- 5.1 Die Regelungen und Verbote der Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke, Landkreis Marburg-Biedenkopf, vom 02.11.1987 (WSG-ID 534-001; StAnz. 48/1987 S. 2373) gelten uneingeschränkt.
- 5.2 Hinsichtlich der Haftung wegen eventuell schädigender Einwirkungen auf das Grundwasser durch die Bodeneingriffe finden die Vorschriften des § 89 WHG Anwendung.
- 5.3 Die Maßnahme unterliegt der wasserbehördlichen Überwachung gemäß §§ 100 und 101 WHG i. V. m. § 63 HWG. Bedienstete und Beauftragte der zuständigen Wasserbehörden sind berechtigt, die Grundstücke zu betreten und Untersuchungen an Ort und Stelle durchzuführen. Sie haben die Grundstücke den Bediensteten und Beauftragten der Wasserbehörden zugänglich zu machen und die erforderliche Hilfe zu leisten. Im Übrigen sind die Auflagen der Wasserbehörden unverzüglich zu erfüllen.

## **6. Emissionshandel**

- 6.1 Das Anlagenaktenzeichen der DEHSt lautet: 14226-0037.
- 6.2 Es wird darauf hinzuweisen, dass die genehmigte Änderung ggf. im Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG berücksichtigt werden muss.
- 6.3 Ferner wird darauf hingewiesen, dass der C-Gehalt der Kerne (und ggf. weitere Stoffströme) auf Basis historischer Analysen erhoben wurde. Mit der Umstellung von SO<sub>2</sub>-basiertem Bindersystem auf Amin-basiertem Bindersystem ist zu prüfen, ob die auf Basis historischer Analysen erhobene C-Gehalte weiterhin repräsentativ sind. Gemäß Artikel 7 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission (Monitoringverordnung)

hat der Anlagenbetreiber dafür Sorge zu tragen, dass die Emissionsbestimmung weder systematisch noch wissentlich falsch ist.

- 6.4 Sofern eine Anlage eine kostenlose Zuteilung von Berechtigungen erhält, ist die Betreiberin verpflichtet, jährlich über die Zuteilungsdaten zu berichten. Dafür ist das Einreichen eines Zuteilungsdatenberichtes jährlich bis zum 31.03. erforderlich.

## 7. Immissionsschutz

Die etwaige Erweiterung der Absauganlage auf Grundlage der Ergebnisse einer Messung nach TRGS 402 stellt eine Änderung der Anlage im Sinne des BImSchG dar und ist damit in einem entsprechenden Zulassungsverfahren zu würdigen.

## 8. Bodenschutz

Es befindet sich folgendes Altgebäude (rosa Linie auf Abbildung 3) auf dem Grundstück:

488 Mühle für Sprengstoffabfälle, Brecherhaus (Unfall).

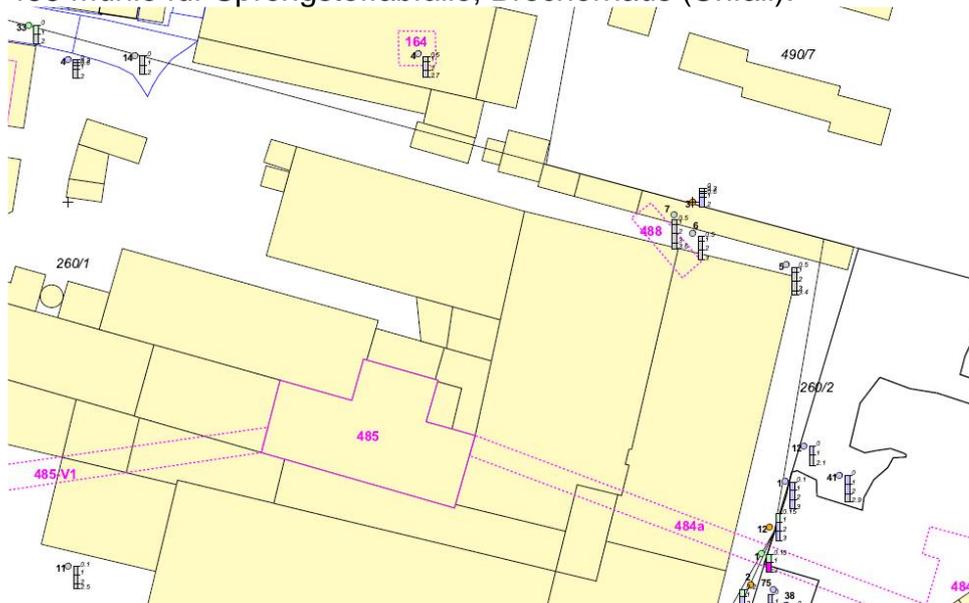


Abbildung 4 Darstellung Altgebäude im Betrachtungsgebiet des Vorhabens, Kartengrundlage RASTIS, Datengrundlage RP Gießen, HIM GmbH

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass deshalb dieser Flurstücksbereich aus statischer Sicht für eine Bebauung nicht oder nur eingeschränkt nutzbar ist. Es liegt in der Verantwortung der Bauherrschaft zu klären, ob eine Bebaubarkeit möglich ist.

Unter großvolumigen Bauteilen konnten aus technischer und wirtschaftlicher Sicht keine Bodenuntersuchungen durchgeführt werden. Sollten Sie planen, diese Betonteile zu entfernen, ist das Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, zu unterrichten. Ich werde dann ggf. die Erkundung der bisher nicht

untersuchten Bereiche veranlassen und den sich daraus ergebenden Handlungsbedarf festlegen. Die Verkehrssicherungspflicht für bauliche Anlagen, auch Ruinen und Trümmer, auf dem Flurstück obliegt dem Eigentümer / der Eigentümerin.

#### **VI. Begründung der Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes die Antragstellerin zu tragen. Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

#### **VII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem **Verwaltungsgericht Gießen** erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

gez.

Anlagen:

- I. Baubeginnsanzeige (§ 75 Abs. 3 HBO)
- II. Merkblatt: Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Land Hessen
- III. Merkblatt: Bauaushubüberwachung und Baubegleitende Kampfmittelräumung

I: Baubeginnsanzeige

Blatt 1 von 2	<input checked="" type="checkbox"/> Zutreffendes ankreuzen	Bitte stark umrandetes Feld nicht ausfüllen!	
	1	<p><b>Baubeginnsanzeige (§ 75 Abs. 3 HBO)</b></p> <p><b>NICHT FÜR VORHABEN NACH § 63 HBO</b></p>	<p>Alterszeichen der Bauaufsichtsbehörde</p> <p>Eingangsstempel der Bauaufsichtsbehörde</p>
2	<b>Bau- grundstück</b>	<p>Gemeinde, Ortsteil</p> <p>Straße, Hausnummer</p> <p>Gemarkung, Flur, Flurstücke (bitte alle Flurstücke angeben, ggf. zusätzliches Blatt verwenden)</p> <p>Alterszeichen der Bauaufsichtsbehörde / der Baugenehmigung / der Mitteilung nach § 64 Abs. 3 Satz 5 HBO</p>	
3	<b>Bauvorhaben (nach Art und Nutzung)</b>		
	Gebäudeklasse (GK)	<p>GK 1 <input type="checkbox"/> GK 2 <input type="checkbox"/> GK 3 <input type="checkbox"/> GK 4 <input type="checkbox"/> GK 5 <input type="checkbox"/> Sonderbau <input type="checkbox"/></p>	
4	<b>Baubeginn</b>	<p>Mit den Bauarbeiten wird begonnen am: <input type="text"/> Datum</p> <p><input type="checkbox"/> Überwachung der Ausführung durch Nachweisberechtigte / Prüfsachverständige wurde beauftragt (§ 83 Abs. 2 HBO)</p> <p><input type="checkbox"/> Das Vorhaben schließt Anlagen nach § 88 Abs. 6 HBO ein. Eine Kopie dieser Anzeige wird dem Sachverständigen für Energieerzeugungsanlagen nach § 75 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 HBO vorgelegt.</p> <p><input type="checkbox"/> Eine/Ein Sachverständige/r oder ein/e Fachbauleiter/in wurde entsprechend der Baugenehmigung benannt. Angaben zur Person / zu den Personen sind als Anlage beigefügt.</p>	
5	<b>Bau- herrschaft</b>	<p>Name, Vorname / Firma (bitte gesetzlichen Vertreter benennen)</p> <p>Telefon</p> <p>Straße, Hausnummer</p> <p>Fax</p> <p>Postleitzahl, Ort</p> <p>E-Mail</p> <p>Mit beiliegenden Bescheinigungen zeige ich den Baubeginn zum oben angeführten Termin an. Ich werde erst eine Woche nach Eingang dieser Anzeige bei der Bauaufsicht die Bauarbeiten beginnen lassen. Mir ist bekannt, dass ein Abweichen von den genehmigten oder eingereichten Bauvorlagen sowie von den öffentlich-rechtlichen Vorschriften Ordnungswidrigkeitsverfahren nach sich ziehen können. Das Bauschild nach § 11 Abs. 2 HBO werde ich vor Baubeginn an der Baustelle anbringen.</p> <p>Bauherrschaft</p> <p>Datum / Unterschrift</p>	
6	<b>Bauleiter/in</b>	<p>Name, Vorname</p> <p>Telefon</p> <p>Straße, Hausnummer</p> <p>Fax</p> <p>Postleitzahl, Ort</p> <p>E-Mail</p> <p>Hiemit bestätige ich als mit der Bauleitung beauftragte Person, dass ich die öffentlich-rechtlichen Pflichten aus § 59 HBO für die Dauer der Ausführung des oben angeführten Vorhabens übernehme. Mir ist bekannt, dass ein Abweichen von den genehmigten oder eingereichten Bauvorlagen sowie von den öffentlich-rechtlichen Vorschriften Ordnungswidrigkeitsverfahren nach sich ziehen können.</p> <p>Bauleiter/in</p> <p>Datum / Unterschrift</p>	

7	7.1 <b>Verzicht auf Unternehmen</b>	<input type="checkbox"/> Eine Beauftragung von Unternehmen ist nicht erforderlich, weil die Bauarbeiten in Selbsthilfe oder Nachbarschaftshilfe ausgeführt werden und genügend Fachkräfte mit der nötigen Sachkunde, Erfahrung und Zuverlässigkeit mitwirken (§ 58 Abs. 4 Satz 3 HBO). - Dies ist bei Abbrucharbeiten unzulässig (§ 58 Abs. 4 Satz 4 HBO)!							
	7.2 <b>Unternehmen für Rohbau bzw. Abbruch</b>	Name, Vorname / Firma (bitte gesetzlichen Vertreter benennen)		Telefon					
		Straße, Hausnummer		Fax					
		Postleitzahl, Ort		E-Mail					
		Entsprechend § 58 HBO bestätige ich die ordnungsgemäße Ausführung der übernommenen Arbeiten, die ordnungsgemäße Einrichtung und den sicheren Betrieb der Baustelle. Mir ist bekannt, dass alle aufgrund der HBO erforderlichen Nachweise und Unterlagen zu den verwendeten Bauprodukten und den angewandten Bauarten zu erbringen und auf der Baustelle bereitzuhalten sind. Bei Bauprodukten, die die CE-Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, halte ich die Leistungserklärung auf der Baustelle bereit.			Unternehmen				
					Datum / Unterschrift				
8	<b>Anlagen (Bescheinigungen)</b>	<input type="checkbox"/> Bescheinigung der/des Prüfsachverständigen für Standsicherheit im Falle des § 68 Abs. 3 Satz 1 HBO							
		<input type="checkbox"/> Bescheinigung der/des Prüfsachverständigen für Brandschutz im Falle des § 68 Abs. 4 Satz 1 HBO							
9	<b>Weitere Anlagen</b>  sofern nicht bereits der Bauaufsichtsbehörde vorgelegt	Zutreffendes ankreuzen	<b>Bezeichnung der Anlagen</b> (vorzulegende Bauvorlagen und Anzahl der Ausfertigungen siehe Anlage 2 Nr.1.2 BVErt)			Anzahl der beigelegten Ausfertigungen	Bereits mit Bauantrag vorgelegt		
			1	<input type="checkbox"/>	Bauzeichnungen				
			2	<input type="checkbox"/>	Stellplatznachweis (sofern eine kommunale Satzung besteht)				
			3	<input type="checkbox"/>	Abstandsflächennachweis				
			4	<input type="checkbox"/>	Standsicherheitsnachweis				
			5	<input type="checkbox"/>	Bestätigung der nachweisberechtigten Person für Standsicherheit nach § 2 Abs. 5 Satz 1 NBVO				
			6	<input type="checkbox"/>	Nachweis des vorbeugenden Brandschutzes				
			7	<input type="checkbox"/>	Wärmeschutznachweis				
			8	<input type="checkbox"/>	Schallschutznachweis				
			9	<input type="checkbox"/>	Berechnungen (umbauter Raum sowie falls erforderlich Flächen)				
			10	<input type="checkbox"/>	Statistischer Erhebungsbogen <sup>1)</sup>				
			11	<input type="checkbox"/>	Angaben zu Sachverständigen Personen oder zum / zur Fachbauleiter/in nach Punkt 4				
				<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/>								
	<input type="checkbox"/>								
	<input type="checkbox"/>								

<sup>1)</sup> für Bauvorhaben nach § 64 HBO

## II: Merkblatt: Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen

### Regierungspräsidium Darmstadt



### Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen

Auftraggeber für Kampfmittelräumungsarbeiten sind das Land Hessen (Regierungspräsidium Darmstadt), Kommunen, Private und Bundesbehörden.

Kampfmittelräumungsarbeiten sind insbesondere:

- **Aufsuchen, Bergen und Zwischenlagern von Kampfmitteln**
  - Systematische Untersuchung von Flächen mit Sonden
  - Systematische Entmunitionierung von Flächen mit Oberflächensuchgeräten
  - Punktuelle Untersuchung von Blindgängerverdachtspunkten
  - Herstellen von Sondierungsbohrungen, Messwertaufnahmen und Interpretation der Messergebnisse auf Bombenblindgänger
  - Aufgrabung der detektierten Anomalien
  - Identifizierung der Kampfmittel
  - Zwischenlagerung von Kampfmitteln
  - Berichtsführung

#### 1. Durchführungsbestimmungen

Die Arbeiten sind jeweils nach dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Dies ist bei der Auftragsbestätigung zu versichern.

- Dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen sind rechtzeitig mitzuteilen:
- Auftraggeber (Auftrag und Auftragsbestätigung)
- Verantwortliche Person (Befähigungsschein und Ausbildungsnachweis)
- Arbeitsaufnahme und Arbeitszeit, gegebenenfalls Arbeitsunterlagen
- Aktenzeichen des Kampfmittelräumdienstes

Die untersuchten bzw. entmunitionierten Flächen sind in Lageplänen M 1 : 1 000 zu dokumentieren. Eine Ausfertigung ist dem KMRD nach Beendigung der Arbeiten zu übergeben. Kampfmittelräumungsarbeiten sind nach den üblichen Gesetzen, Verordnungen und Regeln der Technik insbesondere auch nach den Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoff oder beim Vernichten von Explosivstoff oder Gegenständen mit Explosivstoff BGR 114, Anhang 5, des HVBG Fachausschuß „Chemie“ durchzuführen.

#### 2. Sicherheitsbestimmungen

Die Kampfmittelräumarbeiten dürfen nur unter ständiger Aufsicht einer Verantwortlichen Person (Befähigungsinhaber/in nach § 20 SprengG) durchgeführt werden.

An der Arbeitsstelle ist gut sichtbar ein Alarmplan anzubringen, der folgende Informationen enthält:

- Verantwortliche Person der Arbeitsstelle
- Tel.-Nr. und Adresse des nächsten Unfallkrankenhauses



- Tel.-Nr. des nächsten Hubschrauberrettungsdienstes
- Tel.-Nr. und Adresse des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen

Die geborgenen Kampfmittel, Munitionsteile sowie alle anderen Objekte, die im Zusammenhang mit Kampfmitteln stehen, sind sofort listen mäßig zu erfassen und nachzuweisen. Sofern Kampfmittel nicht transportfähig sind oder nicht verlagert werden können, ist von der Kampfmittelräumfirma der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen. Bei Gefahr im Verzug ist die Verantwortliche Person berechtigt und verpflichtet, sofort die zuständige Gefahrenabwehrbehörde (Polizei, Bürgermeister/in, Oberbürgermeister/in) zu verständigen und die seiner/ihrer Meinung nach erforderlichen Abspermaßnahmen zu veranlassen. Die Entschärfung, Sprengung sowie der Abtransport von Kampfmitteln ist ausschließlich dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen oder der von ihm beauftragten Person überlassen.

### 3. Ergänzende Bestimmungen

Bergungsfremde Gegenstände, die bei den Arbeiten gefunden werden und keine Kampfmiteleigenschaft aufweisen, sind dem Eigentümer des Grundstücks zu überlassen. Sofern ehem. reichseigene Kampfmittel gefunden werden, besteht die Möglichkeit der Kostenerstattung durch den Bund. Er macht allerdings zur Auflage, dass der Kampfmittelräumdienst die von der Fachfirma gestellte Rechnung zur Prüfung erhält und diese mit einem Sichtvermerk kennzeichnet. Dies setzt in jedem Falle die Einhaltung der vorgenannten Bestimmungen voraus. Weiterhin ist zu erklären, ob das betreffende Grundstück vom Bund erworben wurde.

## Bauaushubüberwachung und Baubegleitende Kampfmittelräumung Theorie und Wirklichkeit, Verantwortlichkeiten

Jürgen Sebald  
BG Bau, Pirnaer Landstraße 40, 01237 Dresden  
0351-2572-324, juergen.sebald@bgbau.de

### 1. Einleitung

Weltweit werden Bauarbeiten für verschiedenste Vorhaben durchgeführt, sei es wie z.B. Um-, oder Ausbau bzw. Sanierung von Industrie-, Wohn- oder Mischgebieten, aber auch Lückenbebauungen. Für erneuerbare Energien sind tollkühne Ideen in der Planung, einiges davon steht bereits in der Ausführungsphase. Pipelines werden durch unwirtliche Gegenden, sogar durch Gewässer wie z.B. Ostsee verlegt, auch an Orten, wo bekanntermaßen Kampfmittel verklappt wurden.

Es ist davon auszugehen, dass ca. 10 - 15 % der im 2. Weltkrieg abgeworfenen Bomben nicht zur Wirkung gelangten und auch heute noch eine Gefahr für die Umgebung darstellen (Abb. 1). Zusätzlich dazu findet man auch in Ballungszentren

- aufgegebene oder zerstörte Fliegerabwehrstellungen,
- Vergrabestellen,
- zur Sprengung vorbereitete Bauwerke,
- ehemalige Stellungs- und Grabensysteme mit Munition.



Abb. 1. Fliegerbombe, angetroffen bei Bauarbeiten in der Nähe einer Tankstelle

Daher werden Bauvorhaben immer wieder durch Kampfmittelfunde, ja sogar auch „Explosionen von Kampfmitteln“ gestoppt (Abb. 2).



Abb. 2: bei Bohrarbeiten 5-Zentner-Bombe angebohrt

Vor diesem Hintergrund stellen sich folgende Fragen:

- hat der Bauherr bzw. dessen Planer im Rahmen der Gefahrenvorsorge das Problem „Kampfmittel im Baugrund“ überhaupt erkannt ?
- hat der sich Bauherr bzw. dessen Planer mit den zur Verfügung stehenden Sondier- und Räumverfahren überhaupt befasst ?
- ist sich der Bauherr seiner Verantwortung gegenüber den bauausführenden Unternehmen bewusst ?

Bei Bauarbeiten unter Kampfmittelverdacht entstehen Gefährdungen, deren Beseitigung zu den vertraglichen Pflichten des Bauherrn gehört (siehe dazu VOB/C ATV DIN 18299).

Vielfach ist aber festzustellen, dass "aus Kostengründen" keine Kampfmittelräumung im engeren Sinne geschieht, sondern versucht wird, dem Problem des Kampfmittelverdachts mittels sog. „Bauaushubüberwachung“ oder der „Baubegleitenden Kampfmittelräumung“ Herr zu werden. Dies geschieht insbesondere dann, wenn kein konkreter, sondern ein sogenannter "diffuser" Kampfmittelverdacht vorliegt, d.h., dass anhand von Luftbildern oder anderer Unterlagen zwar keine verortbaren Ansatzpunkte festgestellt werden können, aber doch so konkrete Verdachtsmomente dafür, dass ein gewisser Kampfmittelverdacht bestehen bleibt (tw. auch bezeichnet als "Fläche mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr" [1]).

## 2. Pflichten des Bauherren

Die Bereitstellung des Baugrundes zur weiteren Bearbeitung, z.B. zur Herstellung eines Bauwerkes ist gemäß der Rechtsprechung nach § 645 BGB im Sinne der Lieferung eines Baustoffes zu sehen. Die Verantwortung für den Zustand des Baustoffes „Baugrund“ trägt grundsätzlich der Bauherr, d.h. er trägt das so genannte „Baugrundrisiko“.

Unter Beachtung des Rechtsgrundsatzes der Allgemeinen Verkehrsicherungspflicht hat der Bauherr, der sein Vorhaben auf einer Fläche errichten möchte, die nach historischer Erkundung als kampfmittelgefährdet anzusehen ist, die Pflicht, Schäden, die von seinem Grund und Boden ausgehen, von den Bauarbeitern abzuwenden. Er hat somit dafür zu sorgen, dass evtl. vorhandene Kampfmittel unschädlich gemacht werden, was i.d.R. durch eine Kampfmittlräumung im klassischen Sinn geschieht.

Dies gilt sowohl bei einem konkreten, als auch bei dem oben beschriebenen "diffusen" Kampfmittelverdacht. In diesem Fall können z.B. in Nordrhein-Westfalen die Ordnungsbehörden entsprechende Vorgehensweisen verfügen [1] und seit im Jahre 1994 auf einer Baustelle in Berlin die Explosion einer Bombe vier Arbeiter in den Tod gerissen hat, wird in einigen kreisfreien Städten und Landkreisen Sachsens die Antragstellung zur Kampfmittelbelastungsprüfung von Baugrundstücken vorgeschrieben! Eine vorbildliche Vorgehensweise, an die sich andere Städte und Landkreise anschließen sollten !

Darüber hinaus hat aber jeder Bauherr im Rahmen der Planung und Ausführung eines Bauvorhabens ohnehin Vorgaben zu beachten, die in die gleiche Richtung weisen. Hier ist insbesondere die BaustellV in Verbindung mit § 4 ArbSchG zu nennen, aber auch § 819 StGB "Baugefährdung". Weitere Hinweise zu den Bauherrenpflichten bei Bauarbeiten auf Kampfmittelverdachtsflächen enthält auch die BGI 833 - Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittlräumung [2].

### 2.1 Baustellenverordnung – BaustellV

Eine ganz allgemeine, in ihrer Zielrichtung aber sehr deutliche Vorgabe, die auf jeder Baustelle zu beachten ist, enthält § 2 BaustellV, "Planung und Ausführung des Bauvorhabens". § 2, Absatz 1 lautet (verkürztes Zitat):

- (1) Bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens ..... sind die allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu berücksichtigen (siehe auch Abb.2)

Somit hat der Bauherr schon bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens gemäß den ersten und wesentlichsten drei allgemeinen Grundsätzen nach § 4 ArbSchG zu berücksichtigen, dass

- Die Arbeit so zu gestalten ist, daß eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
- Gefahren an ihrer Quelle zu bekämpfen sind;
- der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt werden.

Werden diese Vorgaben der BaustellV nicht beachtet, könnte im Schadensfall, d.h. in unserer Betrachtung der "Explosion" eines Kampfmittels, auch § 819 StGB "Baugefährdung" heranzuziehen sein:

- (1) Wer bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Baues oder des Abbruchs eines Bauwerks gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Eine für die Kampfmittlräumung aus dem Kreis der anerkannten Regeln der Technik einschlägige Regel ist die oben bereits erwähnte BGI 833 [2]. Diese BGI hilft in erster Linie der Kampfmittlräumfirma, aber auch dem Bauherrn bzw. dessen Planer, die allgemeinen Grundsätze nach § 4 ArbSchG bei der Planung und Ausführung des Bauvorhabens auf "kampfmittelverdächtigem Untergrund" zu berücksichtigen und umzusetzen.

## 2. Pflichten des Bauherren

Die Bereitstellung des Baugrundes zur weiteren Bearbeitung, z.B. zur Herstellung eines Bauwerkes ist gemäß der Rechtsprechung nach § 645 BGB im Sinne der Lieferung eines Baustoffes zu sehen. Die Verantwortung für den Zustand des Baustoffes „Baugrund“ trägt grundsätzlich der Bauherr, d.h. er trägt das so genannte „Baugrundrisiko“.

Unter Beachtung des Rechtsgrundsatzes der Allgemeinen Verkehrssicherungspflicht hat der Bauherr, der sein Vorhaben auf einer Fläche errichten möchte, die nach historischer Erkundung als kampfmittelgefährdet anzusehen ist, die Pflicht, Schäden, die von seinem Grund und Boden ausgehen, von den Bauarbeitern abzuwenden. Er hat somit dafür zu sorgen, dass evtl. vorhandene Kampfmittel unschädlich gemacht werden, was i.d.R. durch eine Kampfmittelräumung im klassischen Sinn geschieht.

Dies gilt sowohl bei einem konkreten, als auch bei dem oben beschriebenen "diffusen" Kampfmittelverdacht. In diesem Fall können z.B. in Nordrhein-Westfalen die Ordnungsbehörden entsprechende Vorgehensweisen verfügen [1] und seit im Jahre 1994 auf einer Baustelle in Berlin die Explosion einer Bombe vier Arbeiter in den Tod gerissen hat, wird in einigen kreisfreien Städten und Landkreisen Sachsens die Antragstellung zur Kampfmittelbelastungsprüfung von Baugrundstücken vorgeschrieben! Eine vorbildliche Vorgehensweise, an die sich andere Städte und Landkreise anschließen sollten !

Darüber hinaus hat aber jeder Bauherr im Rahmen der Planung und Ausführung eines Bauvorhabens ohnehin Vorgaben zu beachten, die in die gleiche Richtung weisen. Hier ist insbesondere die BaustellV in Verbindung mit § 4 ArbSchG zu nennen, aber auch § 819 StGB "Baugefährdung". Weitere Hinweise zu den Bauherrenpflichten bei Bauarbeiten auf Kampfmittelverdachtsflächen enthält auch die BGI 833 - Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung [2].

### 2.1 Baustellenverordnung – BaustellV

Eine ganz allgemeine, in ihrer Zielrichtung aber sehr deutliche Vorgabe, die auf jeder Baustelle zu beachten ist, enthält § 2 BaustellV, "Planung und Ausführung des Bauvorhabens". § 2, Absatz 1 lautet (verkürztes Zitat):

- (1) Bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens ..... sind die allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu berücksichtigen (siehe auch Abb.2)

Somit hat der Bauherr schon bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens gemäß den ersten und wesentlichsten drei allgemeinen Grundsätzen nach § 4 ArbSchG zu berücksichtigen, dass

- Die Arbeit so zu gestalten ist, daß eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
- Gefahren an ihrer Quelle zu bekämpfen sind;
- der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt werden.

Werden diese Vorgaben der BaustellV nicht beachtet, könnte im Schadensfall, d.h. in unserer Betrachtung der "Explosion" eines Kampfmittels, auch § 819 StGB "Baugefährdung" heranzuziehen sein:

- (1) Wer bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Baues oder des Abbruchs eines Bauwerks gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Eine für die Kampfmittelräumung aus dem Kreis der anerkannten Regeln der Technik einschlägige Regel ist die oben bereits erwähnte BGI 833 [2]. Diese BGI hilft in erster Linie der Kampfmittelräumfirma, aber auch dem Bauherrn bzw. dessen Planer, die allgemeinen Grundsätze nach § 4 ArbSchG bei der Planung und Ausführung des Bauvorhabens auf "kampfmittelverdächtigem Untergrund" zu berücksichtigen und umzusetzen.

nur gegen die allgemeinen Grundsätze des § 4 ArbSchG, sondern auch gegen jedes Prinzip der Sicherheitsplanung:

- hat der Feuerwerker überhaupt eine Chance, eine konkrete Gefahr durch ein bewegtes oder freigelegtes Kampfmittel rechtzeitig festzustellen ?
- wie lange hält er das durch, den Aushubbereich nach Unregelmäßigkeiten und die Aushubmassen nach "Verdachtsinhalten" so intensiv wie notwendig zu "scannen" ?
- kann er dem Druck der "Erdbaufirma" standhalten, "Leistung zu bringen", "Masse zu machen" ?
- wer trägt die Verantwortung, wenn es zu einem Schadensereignis kommt, die Verantwortliche Person der Kampfmittelräumfirma, die Kampfmittelräumfirma selbst oder der Bauherr?

Eine Definition der "Bauaushubüberwachung" zum Auffinden von Kampfmitteln und damit eine bindende Vorschrift zur Vorgehensweise gibt es nicht (wie auch, es ist ja kein in der Fachwelt anerkanntes Verfahren!).

Oft wird aber für die gleiche wie oben beschriebene Vorgehensweise ein anderer Begriff gebraucht bzw. missbraucht:

#### "Baubegleitende Kampfmittelräumung"

Im Gegensatz zur "Bauaushubüberwachung" sind die Vorgehensweisen der "baubegleitenden Kampfmittelräumung" exakt beschrieben und definiert im Abschnitt 3 der Arbeitshilfen Kampfmittelräumung - AH-Kampfmittelräumung des Bundes [3]. Folgende Zitate aus diesem Abschnitt der AH-Kampfmittelräumung sprechen für sich und bedürfen keiner weiterer Kommentierung, besonders wichtige Passagen aber in Fettdruck hervorgehoben:



Abb. 4. Schichtenweiser Abtrag, verpflichtend bei baubegleitender KMR

#### 3.2 Baubegleitende Kampfmittelräumung

*Bei diesem Räumverfahren werden die horizontalen und vertikalen Flächen der Baugrube mit aktiven und / oder passiven Sonden untersucht.*

*Nach Freigabe durch die verantwortliche Person (§ 19 Abs. (1) Nr. 3 SprengG) kann der Boden unter zusätzlicher visueller Kontrolle schichtweise ausgebaut werden. Dieser Vorgang wird bis zum Erreichen der Aushubsohle wiederholt.*

##### 3.2.1 Verfahrensbeschreibung

*Zum Erreichen des Räumziels „Kampfmittelfreiheit“ sind die Aushubsohle und die Grubenböschungen bzw. –wände in Abhängigkeit der vermuteten Kampfmittel mittels aktiver und / oder passiver Sonden vollflächig und systematisch zu untersuchen und ggf. zu räumen.*

*Die BGR 114 Anhang 5 „Besondere Sicherheitsanforderungen“ ist zu beachten.*

##### 3.2.2 Verfahrensgrenzen

*Dieses Räumverfahren kann der Reduktion von Gefährdungen bei Maßnahmen mit Bodeneingriff auf kampfmittelbelasteten Flächen dienen. Es kann angewendet werden, wenn Kampfmittelleinfunde aufgrund konkreter Verdachtsmomente nicht ausgeschlossen werden können.*

*Dabei wird der im Wirkungsbereich eines Erdwerkzeuges befindliche Boden auf Kampfmittel untersucht, bevor der Bodenabtrag stattfindet.*

*Dieses Räumverfahren ist aufgrund des methodischen Ansatzes zur Herstellung der Kampfmittelfreiheit ohne Einschränkungen für Baugruben geeignet. Die Verfahrensgrenzen werden durch folgende Eckpunkte beschrieben:*

1. Der bei der Räummaßnahme hergestellte kampfmittelfreie Bereich beschränkt sich auf den bei den Bauarbeiten umgesetzten und den in der Baugrube anstehenden Boden.
2. Die Mächtigkeit der in der Baugrube von Kampfmitteln freigemessenen Bodenschicht wird durch die Empfindlichkeit der eingesetzten aktiven und / oder passiven Sonde bzw. die Störkörpergröße bestimmt und ist daher nicht in jedem Fall eindeutig bestimmbar.

*3. Durch vorhandene bauliche Anlagen (Kabel, Leitungen, Betonbaukörper) oder Hilfsbaumaßnahmen (Verbau) können Einschränkungen der Sondierfähigkeit des in der Baugrube anstehenden Bodens entstehen.*

Auch das Verfahren der baubegleitenden Kampfmittelräumung ist in der Fachwelt umstritten, weil es, wie der obige Satz 3 zeigt, nicht nur Unsicherheiten für den Räumefolg enthält, sondern auch für Leib und Leben der Ausführenden. Umstritten ist es aber insbesondere auch deshalb, weil dieses Verfahren so leicht von Bauherren und Planern missbraucht werden kann, um Geld zu sparen !

Das Verfahren wurde aus der Not geboren, dass es eben die Flächen gibt, wo ein nicht eindeutig verortbarer, diffuser Kampfmittelverdacht besteht und man nach einem Verfahren gesucht hat, um auch dieses Problem unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit der Mittel in den Griff zu bekommen.

Aber, es öffnet dem Missbrauch Tür und Tor: man braucht bei entsprechenden Verdachtsflächen nur zu postulieren, dass die klassische Sondierung nicht geht, dann wird auch noch bereits in der Ausschreibung der schichtenweise Abtrag gestrichen (behindert ja nur die Aushubleistung und bedroht damit den schon vor Beginn der Planung festgelegten Eröffnungstermin mit Bürgermeister und Sektempfang), stellt den Ausguck-Feuerwerker an den Bagger, und schon glaubt man als Bauherr das Problem erledigt zu haben !

Da sind gewisse Zweifel angebracht, betrachtet man allein die Verantwortlichkeiten, wenn die Granate dem Ausguck-Feuerwerker entgeht und mit der Aushubfuhre durch die Stadt gefahren wird !

Was ist, wenn ..... ?

Auf der Grundlage des § 2 BaustellV, der den Bauherrn verpflichtet, bereits bei der Planung eines Bauvorhabens die Grundsätze des § 4 ArbSchG zu berücksichtigen, kann nur folgende grundsätzliche Vorgehensweise die Richtige sein:

- 1) zwingende Feststellung des Kampfmittelverdachtes, ob konkret oder diffus !
- 2) wenn Kampfmittelverdacht besteht, Erarbeitung eines klar definiertes Räumkonzeptes bzw. eines Arbeits- und Sicherheitsplanes nach BGI 833:

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Anforderungen darf die baubegleitende Kampfmittelräumung nur dann angewandt werden, wenn Bauwerksreste, künstliche Auffüllungen mit hohen ferromagnetischen Anteilen, dichte Leitungsnetze oder dergleichen eine Kampfmittelräumung im klassischen Sinn unmöglich machen.

- 3) im Räumkonzept bzw. Arbeits- und Sicherheitsplan nach BGI 833 Beschreibung der an den Kampfmittelverdacht angepassten Vorgehensweise, insbesondere
  - anstehende Böschungen etc. werden vor Beginn des Aushubes vorsondiert
  - schichtenweiser Abtrag des Materials ("Abziehen")
  - die Schichtstärken werden während des Aushubes ständig durch direkte Kommunikation zwischen visuellem Überwacher (Feuerwerker") und Baggerfahrer abgestimmt
  - aufgenommenes Erdreich auf einer Zwischenlagerfläche vorsichtig abgelegt, vorseparieren und nochmals visuell auf Kampfmittel absuchen
- 4) Definition der Anforderungen an die gerätetechnischen und personelle Ausstattung der ausführenden Unternehmen (siehe BGI 833) und Berücksichtigung dieser Anforderungen in der Ausschreibung
- 5) Bereitstellung technischer und ggf. notwendiger persönlicher Schutzausrüstungen durch die ausführenden Unternehmen
- 6) Herstellung der klaren und eindeutigen Weisungsbefugnis der Verantwortlichen Person der Kampfmittelräumfirma gegenüber den Mitarbeitern der Baufirmen in Bezug auf Gefährdungen durch Kampfmittel
- 7) Anpassung der Gefährdungsbeurteilung der bauausführenden Unternehmen
- 8) Unterweisung aller auf der Baustelle beschäftigten Personen

#### 4. Zusammenfassung

Kurz nach Kriegsende ging man davon aus, dass bis Ende 1945 alle Bombenblindgänger entdeckt und entsorgt werden würden. Heute, 66 Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs können wir nur sagen: „Wir sind noch lange nicht so weit“ und Deformierungen, Rost, Alterungsprozesse, Bodenverwerfungen bzw. -bewegungen und insbesondere Erschütterungen erhöhen das Risiko einer Detonation.

Darüber hinaus gibt es ja nicht nur Bombenblindgänger, von denen Gefahren ausgehen, sondern von allen Arten von unkontrolliert abgelagerter und Alterungsprozessen unterworfenen Munition.

Beim Thema Kampfmittelbeseitigung nehmen Bauherren/Auftraggeber bzw. deren Planer häufig unkalkulierbare Risiken in Kauf, die sie aber allein durch die Beachtung der oben beschriebenen grundsätzlichen Vorgehensweisen minimieren könnten.

Die Ausführung von Kampfmittelräummaßnahmen bedarf grundsätzlich der planerischen und konzeptionellen Vorbereitung sowie der Begleitung/Überwachung der Ausführung.

Wesentlich ist, dass jede Räummaßnahme, die sorgfältig vorbereitet wird, in der Ausführungsphase ohne größere Unterbrechungen wirtschaftlich umgesetzt werden kann.

Die Erkundung, Feststellung und Bergung von Kampfmitteln stellt außergewöhnlich hohe Anforderungen an die gerätetechnische und personelle Ausstattung der ausführenden Firmen sowie einen wesentlichen Zeit- und Kostenfaktor.

In jedem Fall stellt die baubegleitende Kampfmittelräumung die „ultima ratio“ dar, die nur unter klar definierten Randbedingungen angewendet werden darf, nicht aber allein aus dem Grund der Kostenersparnis.

Die Bauaushubüberwachung ist nicht als Kampfmittelräumung anzusehen und sollte aus dem Planungsvokabular ersatzlos gestrichen werden !

Die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahr ist und bleibt ein wesentliches Element in der Sicherung der Lebensgrundlage unserer Gesellschaft und ihrer wirtschaftlichen und infrastrukturellen Entwicklung und sollte sehr ernst genommen werden.

**Grundsatz für Bauarbeiten auf Flächen mit Kampfmittelverdacht sollte immer sein:**

**Zunächst Räumstelle - dann erst Baustelle !**

#### 5. Literatur:

- [1] Merkblatt für Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr (Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung in NRW)
- [2] BGI 833 - Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung,
- [3] Arbeitshilfen zur wirtschaftlichen Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes (Arbeitshilfen Kampfmittelräumung - AH KMR)