# Öffentliche Bekanntmachung des Regierungspräsidiums Tübingen

Das Regierungspräsidium Tübingen hat der Fernwärme Ulm GmbH, Magirusstraße 21, 89077 Ulm auf diesem Betriebsgelände eine immissionsschutzrechtliche Änderungsteilgenehmigung 3 zur Errichtung und zum Betrieb eines Blockheizkraftwerks (BHKW 1) und eines Spitzenlastkessels (K 4) erteilt (hier: Erlaubnis nach § 18 BetrSichV für BHKW1). Der Bescheid erging am 03.08.2022 (Az.: RPT0541-8823-873/3/1).

In diesem Zusammenhang erfolgt nach § 10 Absatz 8a BlmSchG folgende Bekanntmachung:

# 1. Genehmigungsbescheid

Der Genehmigungsbescheid wird auf den nachfolgenden Seiten bekanntgemacht. Nicht veröffentlicht werden die in Bezug genommener Antragsunterlagen, gebührenrechtliche Angaben und personenbezogene Daten.

#### 2. BVT-Merkblatt

Für diese Änderungsteilgenehmigung war kein BVT-Merkblatt maßgeblich. Das für die Großfeuerungsanlage maßgebliche BVT-Merkblatt ist:

"Beste verfügbare Techniken für die Großfeuerungsanlagen" (07.2017)

Regierungspräsidium Tübingen (Referate 54.1, 51), den 12.09.2022



# Internetfassung



Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen

Postzustellungsurkunde

Fernwärme Ulm GmbH (nicht veröffentlicht)
Magirusstraße 21
89077 Ulm

Tübingen	03.08.2022
Name	(nicht veröffentlicht)
Durchwahl	(nicht veröffentlicht)
ktenzeichen	RPT0541-8823-873/3/1
	(Bitte bei Antwort angeben

Betrag:	(nicht veröffentlicht)

3. Immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung zur Änderung des Blockheizkraftwerks (BHKW1) und Spitzenlastkessel K4 – hier: Betriebssicherheitsrechtliche Erlaubnis für BHKW1

Ihr Antrag vom 19.04.2022 (zuletzt ergänzt am 18.07.2022)

Anlage

1 Satz "2" Antragsunterlagen (Ordner 1 und 2, gestempelt)

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren oben genannten Antrag ergehen

### 1. Entscheidungen

1.1 Der Firma Fernwärme Ulm GmbH, Magirusstraße 21, 89077 Ulm (nachstehend mit "Antragstellerin" bezeichnet), wird die

"Immissionsschutzrechtliche Änderungsteilgenehmigung 3"

für das Heizkraftwerk, Magirusstraße 21, 89077 Ulm (Flurstück-Nr. 1683) gemäß

§§ 16 Absatz 1 und 8 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)¹ in Verbindung mit (i.V.m.) § 1 und Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) sowie der 44. BImSchV (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen) zur Errichtung und zum Betrieb des Blockheizkraftwerks (BHKW 1) und eines Spitzenlastkessels (K 4) erteilt.

1.2 Diese Änderungsteilgenehmigung umfasst die Erlaubnis zur Errichtung und den Betrieb der unter Nr. 1.3 näher beschriebenen vier Abhitzekessel (Heißwassererzeuger) der zwei Viertakt-Magermisch-Verbrennungsmotoranlagen (BHKW 1a und BHKW 1b) der Kategorie IV nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Die Beheizung ist mit Erdgas vorgesehen.

# 1.3 Heißwassererzeuger

Der Umfang der Dampfkesselanlage wird durch die TRBS 2141 Nr. 2 (10) definiert.

Heißwassererzeuger:	BHKW 1a Stufe 1	BHKW 1b Stufe 1
Bauart:	Großwasserraumkessel	
Hersteller:	APROVIS Energy Systems Gmbl	
Herstell-Nummer:	19180750- 19180750- HWE-1 HWE-2	
Herstell-Jahr:	2020	
max. zulässiger Druck (PS)*:	r 35	
zulässiger Betriebsdruck (P <sub>B</sub> )*: bar	31	
max. zulässige Temperatur (TS)*:	200	
zulässige Betriebstemperatur (T <sub>B</sub> )*: °C	200	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zu den zitierten Regelwerken siehe unter 8.

\_

zul. Wärmeleistung: kW	3387	3387	
Heizfläche: m <sup>2</sup>	999	999	
Wasserinhalt: voll	4383	4383	
Betriebsweise:		etrieb mit ständiger Beaufsichti- gung von der Warte	

<sup>\*</sup> Begriffsdefinition gemäß BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 4 Nr.2.4

Heißwassererzeuger:	BHKW 1a Stufe 2	BHKW 1b Stufe 2
Bauart:	Großwasser	raumkessel
Hersteller:	APROVIS Energy	/ Systems GmbH
Herstell-Nummer:	19180750- HWE-3	19180750- HWE-4
Herstell-Jahr:	2020	
max. zulässiger Druck (PS)*:	10	
zulässiger Betriebsdruck (P <sub>B</sub> )*: bar	10	
max. zulässige Temperatur (TS)*:	130	
zulässige Betriebstemperatur (T <sub>B</sub> )*: °C	120	
zul. Wärmeleistung:	631	631
Heizfläche:	457	457
Wasserinhalt: voll	2368	2368
Betriebsweise:	Betrieb mit ständiger Beaufsichti- gung von der Warte	

<sup>\*</sup> Begriffsdefinition gemäß BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 4 Nr.2.4

#### **Beheizung**

	BHKW 1a	BHKW 1b
Feuerungsart:	Abhitze (Motorabgase)	
Brennstoff:	Erdgas	
Feuerungsleistung:	22,35	22,35
Heizwert: kWh/Nm³	10,15 – 10,35	
Zulässiger Brennstoffdurchsatz bei angeben Heizwert: Nm³/h	2159 - 2202	2159 - 2202

# Aufstellung und Rauchgasabführung

Aufstellungsraum:		Wird neu errichtet	
Beschreibung Aufstellungsraum:		besonderer Aufstellungsraum / Gebäude 44 BHKW	
Erdbebenzone:		-	
Schornstein:		Wird neu errichtet	
Schornstein Höhe über Gelände:	m	33	
Schornstein obere lichte Weite:	m	1,2 1,2	
Rauchgasreinigungsanlage:		Kombi-Katalysator	

- 1.4 Diese Änderungsteilgenehmigung 3 bildet mit der Änderungsteilgenehmigung 1 vom 16.12.2020 (Az.: 54.1/8823.12-1/FUG HKW/ 2019 / BHKW TG1), der Änderungsteilgenehmigung 2 vom 29.01.2021 (Az.: 54.1/8823.12-1/FUG HKW/ TG2 Dampfkesselerlaubnis K 4) und Genehmigung vom 21.04.2022 (Az.: RPT0541-8823-425/8/1) zur Änderung der 1. Änderungsteilgenehmigung eine Einheit.
- 1.5 Die Anlage ist entsprechend den Nebenbestimmungen unter Nummer 2 und den in Nummer 6 dieser Entscheidung genannten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit in dieser Genehmigung nichts Anderes festgelegt ist. Die

- unter Nummer 6 aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung.
- 1.6 Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bekanntgabe dieser Entscheidung mit dem Betrieb der Änderung begonnen worden ist.
- 1.7 Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von (nicht veröffentlicht) Euro festgesetzt.

#### 2. Nebenbestimmungen

- 2.1 Die Maßgaben und Voraussetzungen des Prüfberichts Nr. TÜV-SW 21-026 vom 21.03.2022 der TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Niederlassung Mannheim, Abteilung Anlagensicherheit I zur Montage, Installation und zum Betrieb der Dampfkesselanlagen sind zu erfüllen.
- 2.2 Sämtliche zu den Heißwasserkesselanlagen gehörenden Ausrüstungsteile müssen leicht und gefahrlos bedient werden können. Sämtliche Befahr- und Besichtigungsöffnungen der Teile der Dampf- bzw. Heißwasserkesselanlage müssen zugänglich sein oder leicht zugänglich gemacht werden können.
- 2.3 Alle Rohrleitungen, Verteiler und Abgaskanäle, deren Wandungstemperatur über 60 °C liegt, sind im Verkehrsbereich mit einem wirksamen Berührungsschutz zu versehen.
- 2.4 Entspannungs-, Entlüftungs-, Dampf- und Heißwasserleitungen sind gefahrlos ausmündend auszuführen. Die Verlegung muss so erfolgen, dass selbst bei ungünstigen Witterungsverhältnissen ein Einfrieren sicher ausgeschlossen werden kann.
- 2.5 Die Heißwasserkesselanlagen, insbesondere im Bereich der Armaturen, Bedienungseinrichtungen und Sicherheitseinrichtungen sowie die Zugangs- und Rettungswege sind ausreichend zu beleuchten.
- 2.6 Es müssen Gefahrenschalter (Not-Aus) nach DIN VDE 0660 außerhalb des Kesselaufstellungsraumes an eindeutig gekennzeichneten Stellen im Bereich der

- Fluchtwege installiert sein, der die Brennstoffzufuhr unterbricht. Die Schaltung muss nach DIN EN 50156 Teil 1 fehlersicher ausgeführt sein.
- 2.7 Unbefugten ist der Zutritt zu den Heißwasserkesselanlagen zu untersagen. An den Eingängen zum Kesselaufstellungsraum sind Verbotsschilder anzubringen, dass sie jederzeit sichtbar und gut lesbar sind.
  Die Betreiberin hat im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung den befugten Personenkreis festzulegen.
- 2.8 Mit der Bedienung und Wartung der Heißwasserkesselanlagen dürfen nur nachweislich sachkundige, genügend eingewiesene, körperlich geeignete und zuverlässige Personen im Sinne § 12 Abs. 3 BetrSichV beauftragt werden.
- 2.9 Alle Regler und Begrenzer sind gemäß den Betriebsanleitungen der Hersteller regelmäßig zu prüfen. Die Prüfergebnisse sind zu dokumentieren. Die Inspektionsabstände sind auf der Grundlage der Betriebsbedingungen und der der Gefahrenanalyse festzulegen.
- 2.10 Die Gasinstallation ist nach den Bestimmungen des DVGW Regelwerkes Gas und den technischen Anschlussbedingungen des zuständigen Gasversorgungsunternehmers auszuführen und zu betreiben.
- 2.11 Die Brennstoffleitungen sind erstmalig und dreijährig wiederkehrend auf Dichtheit zu prüfen.

### 3. Begründung

#### 3.1 Sachverhalt

Die Antragstellerin beantragte mit Antrag vom 18.06.2019 im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahrens zunächst eine Änderungsteilgenehmigung 1 – mit Ausnahme der Erlaubnisse nach § 18 BetrSichV – für die Errichtung und den Betrieb:

- eines Blockheizkraftwerks (BHKW 1), bestehend aus zwei baugleichen, mit Erdgas befeuerten Gasmotoren (BHKW 1a und 1b) und
- eines mit Erdgas bzw. Heizöl extra leicht (HEL) befeuerten Spitzenlastkessels K 4.

Das Regierungspräsidium Tübingen hat mit Bescheid vom 16.12.2020 (Az. 54.1/8823.12-1/FUG HKW/2019/BHKW TG1) die beantragte Änderungsteilgenehmigung 1 erlassen.

Die Antragstellerin hat im Rahmen der Änderungsteilgenehmigung 2 mit Unterlagen vom 18.12.2020 einen Antrag auf betriebssicherheitsrechtliche Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb einer Dampfkesselanlage, ausgeführt als Großwasserraumkessel (Spitzenlastkessel K 4) der Kategorie IV nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 BetrSichV gestellt. Das Regierungspräsidium Tübingen hat mit Bescheid vom 29.01.2021 (Az. 54.1/8823.12-1/FUG HKW/ TG2 Dampfkesselerlaubnis K 4) die beantragte Änderungsteilgenehmigung 2 erlassen.

Die Antragstellerin hat im Rahmen der Änderungsteilgenehmigung 3 mit Unterlagen vom 19.04.2022 (zuletzt ergänzt am 18.07.2022) einen Antrag auf betriebssicherheitsrechtliche Erlaubnis zur Errichtung und zum Betrieb von 4 Abhitzekesseln der Gasmotoren (BHKW 1a und 1b), ausgeführt als Großwasserraumkessel der Kategorie IV nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 BetrSichV, gestellt.

Als zugelassene Überwachungsstelle hat die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Niederlassung Mannheim, Abteilung Anlagensicherheit I, Dudenstraße 28, 68167 Mannheim) festgestellt, dass die Dampfkesselanlage nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 BetrSichV bei Einhaltung der im Prüfbericht Nummer TÜV-SW 21-026 vom 21.03.2022 genannten Maßnahmen, einschließlich der Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung Anhang 2 Abschnitt 3 und 4, sicher betrieben werden kann.

#### 3.2 Verfahren

# 3.2.1 Beteiligung der Öffentlichkeit

Ist für die Gesamtanlage die Durchführung eines förmlichen Genehmigungsverfahrens mit Beteiligung der Öffentlichkeit erforderlich, dann müssen grundsätzlich auch alle Teilgenehmigungen im förmlichen Verfahren (§ 10 BlmSchG) erteilt werden.

Vorliegend kann nach den Voraussetzungen des § 8 Absatz 2 S. 2 der 9. BlmSchV von einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung abgesehen werden, da im Rahmen der 1. Änderungsteilgenehmigung die Nachbarschaft und Allgemeinheit durch die erste Bekanntmachung (z.B. im Staatsanzeiger oder auf der Internetseite der Stadt Ulm jeweils am 22.05.2020) und Auslegung des Vorhabens (z.B. bei der Stadt Ulm vom 02.06.2020 bis zum 01.07.2020), in der die Abhitzekessel bereits grundsätzlich beschrieben wur-

den, bereits hinreichend über dessen Auswirkungen informiert wurden und keine zusätzlichen bzw. andersartigen nachteiligen Auswirkungen für Dritte zu besorgen sind (vgl. BeckOK UmweltR/Enders, 56. Ed. 1.10.2020, BlmSchG § 8 Rn. 22).

Auch wenn bei dem vorliegenden Vorhaben eine UVP-pflichtige Anlage betroffen ist, darf von einer zusätzlichen Bekanntmachung und Auslegung vorliegend abgesehen werden, da keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Auswirkungen auf die in § 1a UVPG genannten Schutzgüter zu besorgen sind (§ 8 Abs. 2 S. 3 der 9. BlmSchV).

# 3.2.2 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Bereits für das Verfahren der 1. Änderungsteilgenehmigung hat die Antragstellerin eine freiwillige Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen lassen und einen sog. UVP-Bericht vorgelegt.

Im Verfahren zur Erteilung der 1. Änderungsteilgenehmigung erstreckte sich die Umweltverträglichkeitsprüfung auf die erkennbaren Auswirkungen der gesamten Anlage auf die § 1a genannten Schutzgüter (§ 22 Abs. 3 der 9. BlmSchV).

#### 3.3 Rechtliche Würdigung

#### 3.3.1 Genehmigungserfordernis

Die Errichtung und der Betrieb des BHKW 1 und des Spitzenlastkessels 4 stellen eine wesentliche Änderung der bestehenden Anlage zur Erzeugung von Fernwärme und Strom (§ 1 Absatz 1 der 4. BlmSchV in Verbindung mit Nummer 1.1 des Anhanges 1 der 4. BlmSchV) im Sinne des § 16 Absatz 1 Satz 1 BlmSchG dar. Das Vorhaben bedarf einer Genehmigung nach § 16 BlmSchG.

#### 3.3.2 Genehmigungsvoraussetzungen der Teilgenehmigung

#### 3.3.2.1 Berechtigtes Interesse

Das von der Antragstellerin dargelegte wirtschaftliche berechtigte Interesse der zeitlich früheren Inbetriebnahme des Spitzenlastkessel 4 vor dem BHKW 1 wurde vom Regierungspräsidium Tübingen anerkannt.

3.3.2.2 Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung

Die Erlaubnis nach § 18 Absatz 4 Satz 1 BetrSichV war zu erteilen, da bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung und bei Einhaltung der Maßgaben sichergestellt ist, dass die Beschäftigten und die Allgemeinheit vor den von der Dampfkesselanlage ausgehenden Gefahren geschützt sind.

Die Nebenbestimmungen zu dieser Erlaubnis beruhen auf § 18 Absatz 4 Satz 2 BetrSichV. Diese stellen sicher, dass die Voraussetzungen zur Erteilung der Erlaubnis erfüllt werden.

3.3.2.3 Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen der gesamten Anlage

Die Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

3.3.2.4 Ergebnis

Da die Voraussetzungen vorliegen, ist die 3. Änderungsteilgenehmigung zu erteilen.

3.4 Gebühr

(nicht veröffentlicht)

#### 4. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Sigmaringen erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

(nicht veröffentlicht)

#### 5. Hinweise

Die in Annex 4 des Prüfberichts Nr. TÜV-SW 21-026 vom 21.03.2022 der TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Niederlassung Mannheim, Abteilung Anlagensicherheit I, aufgelisteten Hinweise sind zu berücksichtigen:

- 5.1 Zur Prüfung der Heißwasserkesselanlagen vor Inbetriebnahme gemäß § 15 BetrSichV ist der zugelassenen Überwachungsstelle die Anlagendokumentation vorzulegen, u.a.:
  - die Gefährdungsbeurteilung für die Anlage durch den Arbeitgeber,
  - Konformitätserklärungen und ggf. Konformitätsbescheinigungen aller eingesetzten Baugruppen, Druckgeräte und Rohrleitungen, welche Bestandteil der Heißwasserkesselanlagen sind, diese nicht Bestandteil dieses Antrages sind.
  - die Betriebsanweisung, diese muss enthalten:
    - die Anweisung für die In- und Außerbetriebnahme der Anlage und die Prüfanweisung für Sicherheitseinrichtungen
    - o die Anweisung für die Wartung der Anlage
    - o die Maßnahmen, die bei Störungen oder Gefahr zu ergreifen sind
    - Hinweise auf besondere Gefahren beim Bedienen der Anlage
    - Hinweise auf Flucht- und Rettungswegen
    - eine schematische Anordnung der brennstoffführenden Leitungen und Armaturen
    - das strikte Verbot über jede eigenmächtige Änderung an den Sicherheitseinrichtungen oder an ihrer Belastung, insbesondere jedes Überlasten und Unwirksammachen
    - Hinweise über den ordnungsgemäßen Umgang mit gefährlichen Einsatz-. Hilfs-, Rest- und Abfallstoffen entsprechend der Gefahrstoffverordnung
  - Die Sicherheitssteuerkreise der Kesselsteuerungen müssen den Anforderungen der DIN EN 50156-1 entsprechen. Die Übereinstimmung der Sicherheitssteuerkreise der Anlage mit den Anforderungen der DIN EN 50156-1 muss durch entsprechende Prüfung der funktionalen Sicherheit nachgewiesen werden. Die Ausführung der Steuerung und der zugehörigen Sicherheitseinrichtungen muss den vorgeprüften Stromlaufplänen und, wo zutreffend, dem vorgeprüfte Sicherheitsprogramm entsprechen.

- Nachweis über die Einhaltung der DGUV Vorschrift 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel"
- Nachweis über die Dichtheitsprüfung der brennstoffführenden Rohrleitungen
- 5.2 Wenn die Montage und die Installation mechanischer Ausrüstungsteile und elektrischer Einrichtungen des Kessels durch andere Hersteller erfolgen, müssen auch diese anderen Hersteller die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie einhalten.
- 5.3 Die druckführenden Brennstoffleitungen sind entsprechend der Festlegungen der Prüffristen gemäß § 16 BetrSichV oder den in der Gefährdungsbeurteilung ermittelten Fristen (z.B. alle 3 Jahre analog zu den Prüffristen der inneren Prüfung der Kessel) sowie nach Änderungen und Instandsetzungen Dichtheitsprüfungen mit Luft oder inertem Gas mit dem 1,1-fachen des zulässigen Betriebsüberdrucks zu unterziehen. Alternative gleichwerte Prüfverfahren sind zulässig.

# 6. Antragsunterlagen

Ordner/ Kapitel	Inhalt der Antragsunterlagen (Antragsunterlagen für den Prüfbericht nach § 18 Be- trSichV-BHKW 1 – TG3 – FUG Fernwärme Ulm GmbH)	<b>Stand</b> (10/2021)	Sei- ten- anzahl Pläne		
Ordner 1					
Kapitel 0	Inhaltsverzeichnis und Allgemeines				
	Deckblatt Antrag	10/2021	1		
	Inhaltsverzeichnis	12.02.2022	1		
	Formblatt_1	31.03.2022	6		
	Gen.historie	03/2022	6		
	TÜV-Prüfbericht zum Erlaubnisantrag § 18 BetrSichV	21.03.2022	11		
Kapitel 1 -	- Projektbeschreibung				
	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung BImSchG-	Rev.01			
	Antrag (Kapitel 3)	11/2019	44		
Kapitel 2 -	- VdTÜV-Beiblätter				
	AOL_BHKW1a+1b	Rev.02	4		
	LGA_BHKW1a+1b	Rev. 01	2		
	FAH_BHKW1a+1b	Rev. 02	5		
	BHE_NT-Kreis_BHKW1a+1b	-	2		
	BHE_HT-Kreis_BHKW1a+1b	_	2		
	HWE_NT-Kreis_BHKW1a+1b (N-35)	Rev. 03	7		
	HWE_HT-Kreis_BHKW1a+1b (N-26,9)	Rev. 03	8		
	Klassifizierung DPIZA min AWT1	-v2	2		
Kapitel 3 -	- Lagepläne				
	Gebäudeübersicht Bestandsplan_HKW_GK	24.04.2019	1		
	Lageplan FUG_0813_LAG_B0900-02	17.10.2019	1		
Kapitel 4 -	Kapitel 4 – Aufstellungspläne				
	KO-AUS-K2-GRU-0000-E0-910-02	29.07.2021	1		
	KO-AUS-K2-GRU-0600-E1-920-02	29.07.2021	1		
	KO-AUS-K2-GRU-0900-E2-930-03	29.07.2021	1		
	KO-AUS-K2-GRU-0900-E2-931-03	29.07.2021	1		
	KO-AUS-K2-SHN-0900-E2-932-03	29.07.2021	1		

	KO-AUS-K2-SHN-0900-E2-934-03	29.07.2021	1	
	HI-AUS-K2-GRU-1840-DA-041	21.07.2021	1	
	SCHRADE EFH/FFB FUG_0813_SUP_W3010_E	02.06.2021	1	
Kapitel 5	Kapitel 5 – Schemata			
	IGMPlan 1843-XG-50-150-001 Grundfließbild	20.02.2019	1	
	SAB R&I Schema	01.09.2021	1	
	P&ID-SO40210_Z075_11_BRENNGAS	24.05.2019	1	
	DUNGUS Gas System mit Stückliste	07.08.2019	6	

Ordner 2	Ordner 2				
Fortsetz	ung Kapitel 5 – Schemata				
	Inhaltsverzeichnis	12.02.2022	1		
	Energas K2MRA-02	20.07.2021	1		
	Energas HI-AUS-K2-PID-EG001-MERZ-08	03.02.2022	1		
	Energas HI-AUS-K2-PID-EG002-MVER-05	14.07.2021	1		
	Energas SI-AUS-K2-PIS-EG005-MOEL-03	15.04.2021	1		
	Energas SI-AUS-K2-PID-EG006-HARN-02	16.03.2021	1		
	Energas HI-AUS-K2-PID-EG007-MDLU-02	16.03.2021	1		
	Energas LI-AUS-K2-PID-EG009-MNEB-02	16.03.2021	1		
	Energas LI-AUS-K2-PID-EG008-MRLT-02	16.03.2021	1		
	Energas HI-AUS-K2-PID-EG003-MNEB-03	16.03.2021	1		
Kapitel 6	– Kesselzeichnungen (Abgaswärmetauscher - AWT)				
	APROVIS AP-010-18010b Blatt 1-3	26.09.2019	3		
Kapitel 7	– Sonstige Unterlagen				
7.01	Abgasleitungen				
	JEREMIAS 5557-U-B_VBL.ÜZ_22.R1	26.03.2021	1		
7.02	Stellungnahme-Abgastemperaturen				
	INIO Stellungnahme zum VdTÜV Mb 0467	17.05.2021	3		
7.03	Druckabsicherungsbestätigung Erdgas				
	CIA// Develop being to a series of the control of t	25.05.2021 /	,		
	SWU Druckabsicherungsbestätigung SWU	11.10.2021	1		
7.04	Erdgasüberwachung				
	INIO SIL-Klassifizierung Gasdruck min	18.05.2021	2		
	Datenblatt Druckbegrenzer Gas min (DWR625-205)	-	13		

7.05	Beschreibung-Druckhaltung-F1		
	Druckhaltung-F1-HT-Netz_Rev1	08/2021	3
	Plan Anlage-F1ND03	27.07.2021	1
	Plan Anlage-F1NDB-70	06.08.2019	1
7.06	Konformitätserklärungen / -bescheinigungen Abgas- wärmetauscher		
	APROVIS 1.0 Konformitätserklärung_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-1	13.04.2021	2
	TÜV-Zertifikat_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-1	23.11.2020	1
	APROVIS Konformitätserklärung_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-2	13.04.2021	2
	TÜV-Zertifikat_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-2	23.11.2020	1
	APROVIS Konformitätserklärung_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-3	13.04.2021	2
	TÜV-Zertifikat_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-3	23.11.2020	1
	Konformitätserklärung_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-4	13.04.2021	2
	TÜV-Zertifikat_Heißwassererzeuger_19180750-HWE-4	23.11.2020	1
7.07	Druckentlastungsflächen		
	Nachweis Druckentlastung VD-K007	07.06.2021	2
7.08	Ermittlung Volumen Abgassystem		
	Energas Volumen Abgassystem	26.02.2021	2
7.09	Schornsteinzeichnungen		
	JEREMIAS 5557-U_GS.ÜZ_22.R1	01.03.2021	1
	JEREMIAS 5557-U-A_FSA.ÜZ.01_22.R1	01.03.2021	1
	JEREMIAS 5557-U-A_FSA.ÜZ.02_22.R1	01.03.2021	1
	JEREMIAS 5557-U-A_FSA.ÜZ.3D_22.R1	01.03.2021	1
7.10	Statische Berechnung Schornstein		
	JEREMIAS 5557-Ulm.Statische Berechnung R1	02.03.2021	32
Kapitel 8	B – Gutachten		
	Brandschutzkonzept Müller-BBM – Rev. 1.0	05.11.2021	62
	Ex-Schutz Gutachten Müller-BBM – 3d	04.06.2019	36
Kapitel 9	– Abschaltmatrix und Stromlaufpläne		
	210805-Abschaltmatrix Rev06	14.10.2021	3

Kapitel 10 – Flucht- und Rettungspläne		
EG, 1. OG, 2. OG	08.2021	3
F+R EG-00001	08/2021	1
F+R OG-01001	08/2021	1
F+R OG-02001	08/2021	1

# 7. Zitierte Regelwerke

4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der
	Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S.
	1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar
	2021 (BGBl. I S. 69) geändert worden ist
44. BlmSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs- Gasturbinen- und
	Verbrennungsmotoranlagen vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S.
	804), die durch Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung vom 6. Juli
	2021 (BGBl. I S. 2514) geändert worden ist
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der
	Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverord-
	nung - BetrSichV) vom 03.02.2015 (BGBl. I Nr. 4, S. 49) zu-
	letzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021
	(BGBI. I S. 3146)
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekannt-
	machung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123),
	das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September
	2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist
GebVO UM	Verordnung des Umweltministeriums über die Festsetzung
	der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen
	Behörden in seinem Geschäftsbereich (Gebührenverordnung
	UM - GebVO UM) vom 23. September 2021 (GBI. 2021, 869)
LGebG	Landesgebührengesetz vom 14.12.2004 (GBI. S. 895) zuletzt
	geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 21.05.2019
	(GBI. Nr. 13, S. 161)