

Beschreibung zum Antrag auf Erlaubnis zur

- Errichtung und zum Betrieb
- Änderung der Bauart bzw. Betriebsweise¹

einer Dampfkesselanlage mit einem Dampferzeuger der Kategorie IV

Antragsteller (Arbeitgeber): ZAK Energie GmbH, Dieselstraße 20, 87437 Kempten
(Name, Firma, Wohnort)

Aufstellungsort: (wie Arbeitgeber)

(genaue Ortsbezeichnung, bzw. Name und Heimathafen des Binnenschiffes)

1 Technische Daten

Name und Firmensitz des Herstellers:	Wehrle-Werk AG	
Herstell-Nr.:	7152	
Herstelljahr:	1994	
betriebsinterne Bezeichnung:	K1.....	
	Herstellerangabe	max. Betriebsparameter
zulässiger Betriebsdruck:	53 bar (PS)	53 bar (P _B) ²
zulässige Dampferzeugung:	42,0 t/h	46,2 t/h
zulässige Heißdampf­temperatur: (nur auszufüllen bei Überhitzern)	400 °C (TS)	400 °C (T _B)
zulässige Feuerungswärmeleistung:	35,25 MW	38,88 MW
Wasserinhalt:	49000 L bis NW	57500 L voll
Heizfläche Verdampfer:	1066 m ²	

2 Angaben zur Bauart

- 2.1 feststehender Dampfkessel beweglicher Dampfkessel
- 2.2 Großwasserraum-Dampfkessel Wasserrohr-Dampfkessel
- Naturumlauf Zwangsumlauf Durchlauf
- 2.3 Wasserabsinkdauer: > 5 min > 7 min

¹ Im Falle einer Änderung ist diese zu beschreiben; unveränderte Daten müssen nicht erneut angegeben werden.

² Gemäß BetrSichV Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 2.4.

Die VdTÜV-Beiblätter Dampfkessel sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten. Es ist gestattet, die Beiblätter herunterzuladen und im Erlaubnisverfahren für eine Dampfkesselanlage zu nutzen und weiterzugeben. Es ist nicht gestattet, das Dokument außerhalb der Eingabefelder zu verändern. Die Dokumente müssen immer in der jeweils aktuellen, unter dieser Adresse verfügbaren Fassung genutzt werden. Das Beiblatt wird laufend dem Stand der Technik angepasst. Anregungen hierzu sind zu richten an den Herausgeber:

3 Weitere Anlagenteile

- 3.1 Überhitzer/Zwischenüberhitzer, Beiblätter s. 9.1: unabsperribar absperribar nein
- 3.2 Abgas-Wasservorwärmer, Beiblätter s. 9.1: unabsperribar absperribar nein
- 3.3 Luftvorwärmer im Rauchgasstrom: ja nein
- 3.4 Sonstiges:

4 Angaben zur Herstellung nach Druckgeräterichtlinie

bereits in Verkehr gebracht

4.1 Kesseldruckkörper

- 4.1.1 Regelwerk: DIN EN 12952 DIN EN 12953
 folgende Vereinbarungen der Verbände werden
 eingehalten:

- 4.1.2 Modul: B (Baumuster) + D B (Baumuster) + F
 G H1
 alternativ Modul:

- 4.1.3 Notifizierte Stelle:

Die Festlegungen zur Herstellung unter 4.1.1 bis 4.1.3 erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt und werden zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorgelegt.

4.2 Kesselanlage

- 4.2.1 Regelwerk: DIN EN 12952 DIN EN 12953

- 4.2.2 Errichtung unter der Verantwortung des Betreibers (weiter mit 5) – oder
 Zertifizierung als Baugruppe (weiter mit 4.2.3)

- 4.2.3 Herstell-Nr. der Baugruppe:

- 4.2.4 Umfang der Baugruppe: Kessel und Ausrüstung einschließlich Erstabsperribung Überhitzer
 Abgas-Wasservorwärmer Brenner Steuerung
 (siehe beiliegende Liste)
 zusätzlich:

- 4.2.5 Modul: B (Baumuster) + D B (Baumuster) + F
 G H1
 alternativ Modul:

- 4.2.6 Notifizierte Stelle:

Die Festlegungen zur Herstellung unter 4.2.2 bis 4.2.6 erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt und werden zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorgelegt.

5 Umfang der Dampfkesselanlage (TRBS 2141) siehe separate Auflistung (weiter mit 6)

- Kessel mit Ausrüstung und Schutzsystemen bis einschließlich Erstabspernung Abgas-Wasservorwärmer
 Überhitzer, Zwischenüberhitzer Speisewasserbehälter Speisepumpe(n)

Der Kesselanlage zugehörige Rohrleitungen und deren Armaturen mit folgenden Schnittstellen:

.....

- Kesselsteuerung Kesselaufstellungsraum Schornstein
 Einrichtungen für die Feuerung Brennstoffleitungen innerhalb des Kesselhauses

Einrichtungen zur Luftversorgung:

Primärluftgebläse.....

Sekundärluftgebläse.....

- Einrichtungen zur Rauchgasabführung: Rauchgasleitungen mit Saugzug

.....

.....

Einrichtungen zur Rauchgasreinigung:

- Entstaubungsanlage Entschwefelungsanlage DENOx-Anlage
 sowie Flugstromadsorber.....

.....

Weitere Einrichtungen:

2. Saugzug

.....

6 Ausrüstung

6.1 Druck

6.1.1 Sicherheitsventile

Bezeichnung (Einbaustelle)	Anzahl	Eignungsnachweis, kleinster Durchmesser d_0 / Ausflussziffer a_w / Einstelldruck	Nenndruck PN	Gehäusewerkstoff (Normbezeichnung)
Kesseltrommel	1	91.155.40.D/G.0,78.53	160	GS-C25N
Heissdampfleitg.	1	91.155.40.D/G.0,78.46	160	GS-C25N
.....	.....	HINWEIS: o.g. Angaben stellen den Istzustand der SiV dar. Bei Umbau auf gesteuerte Ausführung ggf. Anpassung der Daten erforderlich	.....	.....

6.1.2 Druckregler vorhanden ja nein

6.1.3 Vom Regler unabhängige Druckbegrenzer vorhanden ja nein

Anzahl: sofern zutreffend: 1-von-2-Schaltung 2-von-3-Schaltung

Eignungsnachweis

6.1.4 Manometer am Dampferzeuger: Überdruck-Anzeigebereich [bar]: 100

6.2 Wasserstand

- 6.2.1 Wasserstandregler vorhanden ja nein
- 6.2.2 Unabhängige Wasserstandbegrenzer / Begrenzer für genügende Kühlung vorhanden ja nein
 Anzahl: 1 sofern zutreffend: 1-von-2-Schaltung 2-von-3-Schaltung
 Eignungsnachweis:
- 6.2.3 Bei Durchlaufkesseln:
 Selbsttätig wirkende Einrichtung zur Unterbrechung der Beheizung ja nein
 Eignungsnachweis: oder Wirksystem siehe Anlage:
- 6.2.4 Hochwassersicherung vorhanden ja nein
 Unterbrechung der Speisung ja nein
 Abschaltung der Beheizung ja nein
- 6.2.5 Einrichtungen zum Erkennen des Wasserstandes
 unmittelbar; Anzahl: 1 mittelbar; Anzahl: 2
 Lichte Weite und Längen der Verbindungsleitungen siehe Zeichnungs-Nr.:

6.3 Temperatur

- 6.3.1 Temperaturregler (Heißdampf) vorhanden ja nein
- 6.3.2 Vom Regler unabhängige Sicherheitstemperaturbegrenzer vorhanden ja nein
 Anzahl: sofern zutreffend: 1-von-2-Schaltung 2-von-3-Schaltung
 Eignungsnachweis:
- 6.3.3 Temperaturanzeige(n) Einbauort(e): siehe RI-Schema EK93-0012
- 6.3.4 Überwachung der Flammrohrtemperatur ja nein
 Anzahl der Messebenen: Anzahl der Messstellen je Messebene:
 Eignungsnachweis:

6.4 Pumpen

6.4.1 Kenndaten der Pumpen

Art	lfd. Nr.	Bauart	Art der Antriebsenergie	Förderleistung - m³/h -	bei Kreiselpumpen		bei Kolbenpumpen
					zugehörige Förderhöhe - mWs -	zugehörige Wassertemp. - °C -	zul. Pumpenüberdruck - bar -
Kreiselpumpe	1...	Gliedergehäuse	elektrisch.....	45,6	915	146	.....
				57,0	868		
Kreiselpumpe	2...	Gliedergehäuse	elektrisch.....	45,6	915	146	.....
				57,0	868		
Kreiselpumpe	3...	Gliedergehäuse	Dampf	45,6	915	146	.....
				57,0	868		

6.4.2 Die Antriebe der Speisepumpen, lfd. Nummer 1/2/3 und der Umwälzpumpen, lfd. Nummer in 6.4.1 können auf voneinander unabhängige Energiequellen geschaltet werden.

ja nein

6.4.3 Warnanlage für Mindestmengen durchfluß im Umwälzsystem: ja nein

6.4.4 Die Speise- und Umwälzpumpen werden außerdem für die nachstehend aufgeführten Dampferzeuger eingesetzt:

Art	Herstell-Nr. des Dampferzeugers	zul. Betriebsüberdruck - bar -	zul. Dampferzeugung - t/h -
Speisepumpen

Umwälzpumpen

6.5 Absperr- und Entleerungseinrichtungen am Kesseldruckkörper

6.5.1 Kenndaten

Art	Bezeichnung	Anzahl	DN	PN	Gehäusewerkstoff (Normbezeichnung)
Dampf	Heißdampfentnahme	1	200	160	C22.8
	Sattdampfentnahme	.....	.....	.....	.....
Speisewasser	Absperrereinrichtung	1	100	100	C22.8
	Rückströmsicherung	1	100	100	GS-C25N
	
Entleerung	Abschlammvorrichtung	.....	.....	.....	s. Wasser-Dampf-Schema EK93-0012
	Ablasseinrichtung	.....		.....	s. Wasser-Dampf-Schema EK93-0012
	Entlüftungseinrichtung	.....	.....	.....	s. Wasser-Dampf-Schema EK93-0012

Weitere Armaturen:

s. Wasser-Dampf-Schema EK93-0012

6.5.2 Absicherung Dampfnetz

An das Dampfnetz, in das der vorbeschriebene Dampferzeuger abgibt, sind weitere Dampferzeuger mit zulässigen Betriebsdrücken von bar angeschlossen. Die Sicherung gegen Überschreiten des zulässigen Betriebsdrucks aus dem Netz besteht aus:

.....

7 Speisewasser

entsprechend DIN EN 12952-12 DIN EN 12953-10 TRD 611

8 Beheizung

- 8.1 Beheizung mit: a) Öl b) Gas c) Abhitze
 d) Kohle e) Holz
 f) andere Beheizungsarten: (siehe separate Beschreibung) Abfall
 wechselweise kombiniert automatische Brennstoffumschaltung ja nein
- 8.2 Brennstoff nach Buchstabe: a Größte Beheizungsleistung: 2 x 9,42 MW
 Brennstoff nach Buchstabe: f Größte Beheizungsleistung: 35,25 MW
- 8.3 Rauchgasseitige Druckverhältnisse: Überdruck Naturzug Saugzuggebläse

9 Bestandteil dieser Beschreibung sind:

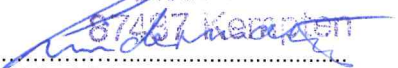
- 9.1 Beiblätter AUE AWV AOL BDE FGA LGA
- FOE LOE FHO LHO FAH

9.2 Zugehörige Zeichnungen

Kesselzeichnung	Zeichnungs-Nr.: EK93-0010/M	vom: 12.01.2021
Economiserzeichnung	Zeichnungs-Nr.:	vom:
Überhitzerzeichnung	Zeichnungs-Nr.:	vom:
Aufstellungsplan	Zeichnungs-Nr.:	vom:
Lageplan	Zeichnungs-Nr.:	vom:
R & I-Schema	Zeichnungs-Nr.: EK93-0012/G	vom: 05/2013
Stromlaufplan / Logikplan	Zeichnungs-Nr.:	vom:
.....	Zeichnungs-Nr.:	vom:
.....	Zeichnungs-Nr.:	vom:

10 Anmerkungen/Ergänzungen

ZAK Energie GmbH
 - Müllheizkraftwerk -
 Dieselstr. 20
 87437 Kempten



(Unterschrift Antragsteller)

(Unterschrift Ersteller der Anlage)

Angaben zum Antragsteller

ZAK Energie GmbH.....
 Dieselstr. 20.....
 87437 Kempten.....

Angaben zum Ersteller der Anlage

.....

