



Regierung von Oberbayern · 80534 München

## Postzustellungsauftrag

Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG  
Triebstraße 90  
86972 Altstadt

Bearbeitet von Christopher Zapf	Telefon/Fax +49 89 2176-2682/ 3686	Zimmer 4231	E-Mail christopher.zapf@reg-ob.bayern.de
Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Geschäftszeichen ROB-55.1-8711.IM_8-15-10-180	München, 20.01.2022

## Immissionsschutzrecht;

**Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung des Biomasseheizkraftwerkes Altstadt der Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG, Triebstraße 90, 86972 Altstadt auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1962, 1963 und 1964/1 der Gemarkung Altstadt, insbesondere durch die Erweiterung der bestehenden Brennstoffpalette um Ersatzbrennstoffe**

## Anlagen

- 1 Merkblatt zum Artenschutz
- 1 Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm
- 1 Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen
- 1 Satz ausgefertigte Antragsunterlagen – wird nachgereicht
- 1 Kostenrechnung - wird nachgesandt -

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Regierung von Oberbayern erlässt folgenden

## Bescheid:

### I. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung

Dienstgebäude  
Maximilianstraße 39  
80538 München

U4/U5 Lehel  
Tram 16/19 Maxmonument

Telefon Vermittlung  
+49 89 2176-0

Telefax  
+49 89 2176-2914

E-Mail  
poststelle@reg-ob.bayern.de

Internet  
www.regierung.oberbayern.bayern.de



## 1. Genehmigung

Der Heizkraftwerk Altenstadt GmbH & Co. KG wird die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 BImSchG zur beantragten wesentlichen Änderung ihres Biomasseheizkraftwerkes Altenstadt durch die Erweiterung der bestehenden Brennstoffpalette um Ersatzbrennstoffe am Standort Triebstraße 90, 86972 Altenstadt auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1962, 1963 und 1964/1 der Gemarkung Altenstadt nach Maßgabe der Antragsunterlagen der nachfolgenden Nr. 2 und den Anforderungen nach Nr. 3 dieses Bescheides erteilt.

Die Genehmigung erfasst insbesondere folgende Bestandteile:

- Erweiterung der bestehenden Brennstoffpalette um den Einsatz von Ersatzbrennstoff (EBS),
- Errichtung eines neuen Brennstoffbunkers mit 1910 m<sup>3</sup> Volumen für EBS als Rundbau mit einem Durchmesser von 20 m und insgesamt 4 Andockstationen für die LKW Entladung sowie eines Aufbaus zur Aufnahme der Krananlage,
- Errichtung eines zum Bunker gehörenden Gewebefilters zur Abluftreinigung,
- Errichtung von Luftkanälen zur Nutzung der Bunkerabluft als Verbrennungsluft für die Wirbelschichtfeuerung, inkl. Kamin zur Ableitung der gereinigten Abluft bei Stillstand der Wirbelschichtfeuerung,
- Anpassung / Ergänzung der Fördertechnik, um den EBS aus dem Bunker über Zuteiler, Sieber und Förderschnecken in die Wirbelschichtfeuerung zu fördern,
- Erweiterung der Rauchgasreinigungsanlage um folgende Komponenten:
  - Zyklon zur Abscheidung von Staub aus der Wirbelschichtfeuerung,
  - Station zur Zudosierung von Aktivkoks vor die Gewebefilter der Rauchgasreinigung und der Siloabluftreinigung
  - Station zur Dosierung eines hochtemperaturstabilen Adsorbens in den Feuerraum der Wirbelschichtfeuerung
  - Silo zur Zwischenlagerung von Zyklonasche mit einem Inhalt von 210 m<sup>3</sup>
  - Silo für hochtemperaturstabilen Adsorbens mit einem Inhalt von 70 m<sup>3</sup>
- Änderung der SNCR-Anlage und der zugehörigen Ammoniakwasserversorgung, bestehend aus 3 Behältern, in denen je 1 m<sup>3</sup> 25%-iges Ammoniakwasser gelagert wird, mit Auffangwanne und Rohrleitungen
- Entfall der Genehmigung für den bisher noch nicht errichteten Reservekessel mit 13,04 MW zur Verfeuerung von Heizöl EL und Erdgas

### Leistungsdaten nach der Änderung

Die Leistungsdaten in Nr. I.2.3 des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 13.10.2005 für die Wirbelschichtfeuerungsanlage werden durch folgende Angaben geändert bzw. ergänzt:

Kleinster/größter Brennstoffeinsatz bei 40,4 MW	9,1/18,2 t/h Biomasse/Holzchackschnitzel
Kleinster/größter Heizwert H <sub>u</sub> Holz	8/16 MJ/kg (Durchschnitt 10,8 MJ/kg)
Kleinster/größter Brennstoffeinsatz bei 20,2 MW	4,3 /6,6 t/h EBS
Kleinster/größter Heizwert H <sub>u</sub> EBS	11/17 MJ/kg (Durchschnitt 13,1 MJ/kg)

## 2. Antragsunterlagen

Die nachfolgenden Unterlagen liegen, sofern sie nicht als nachrichtlich (N) gekennzeichnet sind, der Genehmigung zu Grunde. Sie sind nur insoweit verbindlich, als sie sich auf die o. g. genehmigten Maßnahmen des vorzeitigen Beginns beziehen und nicht im Widerspruch zu den Anforderungen in nachfolgender Ziffer 3 dieses Bescheides stehen.

Lfd. Nr.	Datum (Stand)/ Plannummer	Inhalt / Bezeichnung	Seitenanzahl
1		Kapitel 1 Antrag und allgemeine Angaben incl. Organigramm und Alarmplan	1-1 bis 1-28
2	26.03.2020	Verzichtserklärung für den Bau des Reservekessels mit 13,04 MW	1
3		Kapitel 2 Beschreibung der Umgebung und des Standortes der Anlage	2-1 bis 2-20
4	16.01.2020 18-02-UC-50- 120-002 D	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Werkslageplan Gesamtübersicht HKW M 1:500	
5	18.04.2019	Topografische Karte der Umgebung des Anlagengeländes M 1:25000	
6	18.04.2019	Topografische Karte der Umgebung des Anlagengeländes M 1:5000	
7	04.11.2013	Ausschnitt aus dem geänderten Flächennutzungsplan	
8	24.09.2013	Bebauungsplan Nr. 29 „Heizkraftwerk Altenstadt“ Satzung M 1 : 1000	1-12
9	24.09.2013	Bebauungsplan Nr. 29 „Heizkraftwerk Altenstadt“ Begründung M 1 : 1000	1-35
10	24.09.2013	Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 29 „Heizkraftwerk Altenstadt“ M 1 : 1000	
11	18.04.2019	Luftbild M 1:25000	
12	18.04.2019	Luftbild M 1:5000	
13	22.04.2020	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurkarte M 1:2000 mit Legende	
14	22.04.2020	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurkarte M 1:1000 mit Legende	
15	22.04.2020	Auszug aus dem Liegenschaftskataster mit Angabe des zu bebauenden Flurstückes und der benachbarten Flurstücke	1-5
16		Kapitel 3 Anlagen- und Betriebsbeschreibung	3-1 bis 3-59
17	09.03.2020 J040137DA010 - 4	Wirbelschichtkessel Kesseldruckteil Gesamtübersicht M 1:50	
18	12.09.2019 18-02-XB-50 120-004 Bl.1	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Maschinenaufstellungsplan EBS-Bunker Grundrisse ± 0,00 m, 6,40 m M 1:100	
19	12.09.2019 18-02-XB-50 120-004 Bl. 2	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Maschinenaufstellungsplan EBS-Bunker Längsschnitt M 1:100	
20	27.03.2020 18-02-XG-50-120-001 J	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Gesamtanlage Anlagengrundfließbild	
21	21.11.2018 10HSJ&MFB001 - 02	HKW Altenstadt R+I SNCR und Ammoniakversorgung Änderungsantrag 2019	
22	21.11.2018 10HT&MFB001 - 02	HKW Altenstadt R+I Zyklonaschesilo, Silo temp. best. Adsorbens - Neuanlagen Änderungsantrag 2019	

Lfd. Nr.	Datum (Stand)/ Plannummer	Inhalt / Bezeichnung	Seitenanzahl
23	27.03.2020 18-02-XG-56-510-001 - B	HKW Altstadt R+I-Schema EBS-Brennstofflager, BE0120 Änderungsantrag 2020	
24	18.10.2019 J040137PY041 - 10	HKW Altstadt R&I-Schema Feuerung, RGR Ergänzung Änderungsantrag 2019	
25	27.03.2020 J040137PY061 - 10	HKW Altstadt R&I-Schema Brennstoffversorgung Ergänzung Änderungsantrag 2019	
28		Kapitel 4 Luftreinhaltung	4-1 bis 4-32
29	11.07.2019 18-02-UC-50- 120-003 A	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Emissionsquellenplan HKW	
30	27.06.2019	Gutachten über die Überprüfung einer Verdunstungskühlanlage nach der 42. BImSchV des Sachverständigen Dipl.-Wirtsch.-Ing (FH) Fabian Reuß	1-20
31		Kapitel 5 Lärm- und Erschütterungsschutz, Lichteinwirkungen, elektromagnetische Felder	5-1 bis 5-17
32	24.03.2020 18-02-UC-50 120-005 A	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette Dachhöhenplan für Kaminhöhenberechnung / Beleuchtung Außenbereich, Werkslageplan M 1:500	
33		Kapitel 6 Anlagensicherheit mit Auswertung 12. BImSchV	6-1 bis 6-22
34		Kapitel 7 Abfälle (einschl. anlagenspezifische Abwässer)	7-1 bis 7-12
35		Kapitel 8 Energieeffizienz/Wärmenutzung/Kosten-Nutzen-Vergleich	8-1 bis 8-10
36	15.06.2019 18-02-XG-50-120-011	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette Bilanzkreis HKW, max. EBS-Betrieb, max. FWL	
37		Kapitel 9 Ausgangszustand des Anlagengrundstücks	9-1 bis 9-6
38		<b>Kapitel 10 Bauordnungsrechtliche Unterlagen</b>	10-1 bis 10-7
39	27.08.2019	Antrag auf Baugenehmigung Neubau eines Brennstofflagers	1-4
40	30.08.2019	Baubeschreibung zum Bauantrag Neubau eines Brennstofflagers	1-4
41N	27.08.2019	Betriebsbeschreibung (Gewerbliche Anlagen) Neubau eines Brennstofflagers	1-4
42N	27.08.2019	Erklärung über die Erfüllung des Kriterienkataloges gemäß Anlage 2 der BauVorIV, Neubau eines Brennstofflagers	1-2
43N		Statistik der Baugenehmigung	1-2
44	18.06.2020	Antrag auf Baugenehmigung Kamin für Bunkerabluft H = 26,0m, Hochtemperatur-Adsorbenssilo H=17,0 m, Zyklonaschesilo H= 25,5 m	1-4
45	18.06.2020	Baubeschreibung zum Bauantrag Kamin für Bunkerabluft H = 26,0m, Hochtemperatur-Adsorbenssilo H=17,0 m, Zyklonaschesilo H= 25,5 m	1-4
46	22.04.2020	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurkarte M 1:2000 mit Legende	
47	22.04.2020	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurkarte M 1:1000 mit Legende	
48	28.03.2020	Bestandsplan mit Neubau M 1:500	
49	28.03.2020 Blatt 1i	Eingabeplan + Abstandsflächen Bauvorhaben Neubau eines Brennstofflagers Grundriss EG M 1:100	
50	02.04.2020 Blatt 1k	Eingabeplan Bauvorhaben Neubau eines Brennstofflagers Grundriss EG M 1:100	
51	16.04.2020 Blatt 2 k	Eingabeplan Bauvorhaben Neubau eines Brennstofflagers Ansichten M 1:100	
52	16.03.2020 Blatt 3 k	Eingabeplan Bauvorhaben Neubau eines Brennstofflagers OG, UG, Schnitte M 1:100	
53		Kapitel 11 Arbeitsschutz und Betriebssicherheit	11-1 bis 11-16

Lfd. Nr.	Datum (Stand)/ Plannummer	Inhalt / Bezeichnung	Seitenanzahl
54	26.01.2020 18-02-XB-50-120-007 Bl. 1	Flucht- und Rettungsw egepläne EBS-Bunker Ebene $\pm 0,00$ m	
55	26.01.2020 18-02-XB-50-120-007 Bl. 2	Flucht- und Rettungsw egepläne EBS-Bunker Ebene + 6,40 m	
56		Kapitel 12 Gew ässerschutz	12-1 bis 12-18
57	28.05.2019 18-02-UC-50-120-006	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Gesamtübersicht HKW Lagerbereiche Aw SV M 1:200	
58		Kapitel 13 Naturschutz	13-1 bis 13-9
59		Kapitel 14 Umw eltverträglichkeitsuntersuchung	14-1 bis 14-5
60	14.05.2020	Untersuchung der Umw elteinwirkungen des Vorhabens „Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG“ für die Heizkraft- werk Altenstadt GmbH & Co. KG im Sinne einer allgemeinen Vor- prüfung nach § 9 Abs. (1) Nr. 2 UVPG mit Ergebnistabelle von Herrn Dr. B. Zellermann	1-121
61	30.03.2020 Bericht M 151712/01	HKW Altenstadt GmbH & Co KG Änderung der Brennstoffzusammensetzung im Rahmen eines Ge- nehmigungsverfahrens nach § 16 BImSchG Gutachten zur Luftreinhalte, Energieeffizienz, Abfallw irtschaft, Anlagensicherheit, 42. BImSchV und Anw endbarkeit 26. BImSchV der Müller-BBM GmbH	1-112
62	15.05.2020 Bericht LA02-049-G67-04	Schalltechnische Untersuchung hinsichtlich der Belange der TA Lärm des HKW Altenstadt - § 16 BImSchG: Einsatz von Ersatz- brennstoffen (EBS) Lärmprognose der Bekon Lärmschutz- und Akustik GmbH	1-88
63	01.04.2020 LA02-049-K-20200401	Stellungnahme zum Antragsverfahren HKW Altenstadt „Impulshaltigkeit nachts“ der Bekon Lärmschutz- und Akustik GmbH	1-2
64	10.05.2020	Brandschutzkonzept „Projekt Neubau Erweiterung Brennstoffpalet- te“ der Fa. protectfire consulting	1-31
65	16.01.2020 Bericht M 151712/03	HKW Altenstadt GmbH & Co KG Änderung der Brennstoffzusammensetzung im Rahmen eines Ge- nehmigungsverfahrens nach § 16 BImSchG Stellungnahme zur FFH-Vorprüfung (Erheblichkeitseinschätzung) der Müller-BBM GmbH	
66		Antrag auf Betriebsgenehmigung nach § 18 BetrSichV Antrag und allgemeine Angaben	1-10
67		Antrag auf Betriebsgenehmigung nach § 18 BetrSichV Anlagen- und Betriebsbeschreibung	1-52
68	2018-03	Beiblatt AOL Herstell-Nr. 34329/12461/12462 Beschreibung der Aufstellung der Dampfkesselanlage	1-3
69	2018-03	Beiblatt DE Herstell-Nr. 34329/12461/12462 Beschreibung zum Antrag auf Erlaubnis zur Änderung der Bauart bzw . Betriebsw eise	1-7
70	2018-03	Beiblatt AUE Herstell-Nr. 12461 Beschreibung des unabsperbaren Überhitzers für den Dampfer- zeuger	1-3
71	2018-03	Beiblatt AWW Herstell-Nr. 12462 Beschreibung des unabsperbaren Abgas-Wasservorw ärmers für den Dampferzeuger	1-3
72	2018-03	Beiblatt BDE Herstell-Nr. 34329/12461/12462 Beschreibung des Betriebes des Dampferzeugers	1-3
73	2016-10	Beiblatt FOE Herstell-Nr. 34329/12461/12462 Beschreibung der Öfeuerungsanlage für den Dampfkessel	1-5
74	2016-10	Beiblatt LHO-Altholz 12461/12462 Beschreibung der Altholzbrennstofflagerung für die Feststofffeuerung	1-2

Lfd. Nr.	Datum (Stand)/ Plannummer	Inhalt / Bezeichnung	Seitenanzahl
75	2018-03	Beiblatt FHO-Altholz 12461/12462 Beschreibung der Feststofffeuerung für den Dampfkessel	1-3
76		Funktionsbeschreibung Abschaltmatrix“HKW“ HKW Altenstadt	1-3
77	28.06.2019	Automatische Bestimmung der Brennstoffwärmeleistung und der Heizwerte von EBS und Biomasse von Herrn Dipl.-Ing. Stubenvoll	1-6
78	22.08.2020	Artenschutzrechtliches Gutachten des Büros Genista, 92318 Neumarkt, Bau eines Tiefbunkers für Ersatzbrennstoffe im Bereich des Heizkraftwerkes Altenstadt bei Schongau	1-9
79	599/2020 08.12.2020	Bescheinigung Brandschutz I (Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises) des Prüfsachverständigen Herrn Dipl.-Ing. Reiner Krebs, Immenstadt mit 2 Seiten Anlage „Ergebnis der Prüfung“ sowie Stellungnahme der Kreisbrandinspektion Weilheim Schongau vom 20.07.2020 zur Vorgangsnummer 20-5184	3
80	06.08.2020 mit Änderung/Ergänzung vom 08.07.2020	Brandschutztechnische Stellungnahme zum vorbeugenden Brandschutz nach § 11 BauVorIV für den Neubau einer EBS-Brennstofflagers/Bunker, Kamin für Bunkerabluft, Hochtemperatur-Adsorbens-Silo und Zyklonaschesilo der Fa. Brandschutz- und Sicherheits-Center Pfaffenwinkel und Schreiben vom 22.10.2020	1-39
81	100018-01-00 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Untergeschoss M 1:100	
82	100018-01-01 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Erdgeschoss M 1:100	
83	100018-01-01 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Erdgeschoss M 1:200	
84	100018-01-02 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Obergeschoss M 1:100	
85	100018-01-A-A 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Schnitt A-A M 1:100	
86	100018-01-B-B 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Schnitt B-B M 1:100	
87	100018-01-Ansichten 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Nord- und Südansicht M 1:100	
88	100018-01-Ansichten 08/2020	Brandschutzplan Heizkraftwerk Altenstadt EBS Bunker Ost- und Westansicht M 1:100	
89	06.08.2020 17.08.2020	Formblatt Stellplatzberechnung und Stellplatznachweis Beilage zum Plan des Ingenieurbüros Wirth	2 1
90	18-02-UC-50-120-008 24.08.2020	Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette 2019 Gesamtübersicht HKW M 1:500 Anlage zum Stellplatznachweis	
91	12.11.2020	Antrag auf Erteilung von Ausnahmen nach § 19 Abs. 4 BauNVO i.V.m. Art. 63 Abs. 2 Satz 1 BayBO bzgl. Überschreitung der Grundflächenzahl	
92	13.11.2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechnungsblatt „GRZ-Ermittlung“</li> <li>• Plan GRZ-Ermittlung Änderungsgenehmigung Erweiterung Brennstoffpalette Biomasse-Heizkraftwerk Schongau-Altenstadt M 1:1000</li> </ul>	4
93	17.08.2020 Blatt 1 i	Antrag auf Abweichung von Abstandflächen mit „Eingabeplan + Abstandflächen“ Neubau eines Brennstofflagers des Ing.-Büro Wirth M 1:100 Stand 21.08.2020	
94	10.04.2014	Auszug aus dem Liegenschaftskataster für die Flurnummer 1962	
95	08.12.2020	Ergänzende Änderung zum Antrag vom Mai 2020 bzgl. Kupfergehalt im Brennstoff EBS und dem Emissionsgrenzwert von Benzopyren	
96	12.11.2021	Ausgangszustandsbericht gemäß §10 BImSchG Abs. 1a für den Betrieb des Heizkraftwerkes Altenstadt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach § 16 Abs. 1 BImSchG	

### 3 Anforderungen / Nebenbestimmungen

#### 3.1 Anforderungen zur Luftreinhaltung

##### 3.1.1 Anforderung an die Brennstoffe

###### 3.1.1.1

In der Wirbelschichtfeuerung dürfen neben den gemäß Nr. III. B1 des Bescheides vom 28.01.2004 i. d. F. des Bescheides vom 22.09.2016 bereits genehmigten Brennstoffen Ersatzbrennstoffe (EBS) eingesetzt werden. In diesem Zusammenhang sind EBS nur die unter 3.1.1.3 angeführten Abfälle.

Der Anteil der Ersatzbrennstoffe darf nicht mehr als 50% an der jeweils gefahrenen Feuerungswärmeleistung betragen. Dies entspricht einem höchsten Brennstoffdurchsatz von 6,6 t/h EBS bezogen auf einen Heizwert  $H_u$  von 11 MJ/kg. Die Feuerungswärmeleistung der ggf. betriebenen Anfahr- und Stützbrenner darf dabei nicht berücksichtigt werden.

Der Regierung von Oberbayern ist spätestens 4 Wochen vor dem ersten Einsatz der Ersatzbrennstoffe ein Konzept zur Zustimmung vorzulegen, aus dem hervorgeht, wie dies messtechnisch sichergestellt wird.

###### 3.1.1.2

Es dürfen nur Ersatzbrennstoffe angenommen und eingesetzt werden, die

- a) nach den jeweils gültigen abfallrechtlichen Vorschriften als nicht gefährliche Abfälle zu klassifizieren sind,
- b) ausschließlich Einzelabfälle beinhalten, die nach den jeweils gültigen abfallrechtlichen Vorschriften als nicht gefährliche Abfälle zu klassifizieren sind,
- c) in qualitätsgesicherter, aufbereiteter und zerkleinerter Form angeliefert werden und
- d) alle übrigen Anforderungen erfüllen, die sich aus dieser Genehmigung ergeben.

###### 3.1.1.3

Ersatzbrennstoffe (EBS) mit dem Abfallschlüssel 19 12 10 und der Abfallbezeichnung „brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)“ gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) dürfen nur angenommen und in der Wirbelschichtfeuerung eingesetzt werden, wenn sie sich aus den in der Tabelle 3 aufgeführten Abfällen (Abfallarten gemäß AVV) zusammensetzen:

AVV Schlüssel	Abfallbezeichnung
<b>Gruppe 03 03</b>	<b>Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe</b>
03 03 05	Deinking-Schlämme aus dem Papierrecycling jedoch entwässert
03 03 07	Mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling mit Ausnahme desjenigen, das gefährliche Stoffe enthält;
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung
<b>Gruppe 04 02</b>	<b>Abfälle aus der Textilindustrie</b>
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)

<b>AVV Schlüssel</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Abfällen
<b>Gruppe 07 02</b>	<b>Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern</b>
07 02 13	Kunststoffabfälle
<b>Gruppe 12 01</b>	<b>Abfälle aus Prozessen der mechanischen sowie physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen</b>
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne
<b>Gruppe 15 01</b>	<b>Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)</b>
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
15 01 05	Verbundpackungen
15 01 06	gemischte Verpackungen
15 01 09	Verpackungen aus Textilien
<b>Gruppe 15 02</b>	<b>Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung</b>
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02* fallen
<b>Gruppe 16 01</b>	<b>Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)</b>
16 01 19	Kunststoff
<b>Gruppe 17 02</b>	<b>Holz, Glas, Kunststoff</b>
17 02 03	Kunststoff
<b>Gruppe 19 12</b>	<b>Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.</b>
19 12 10	Brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)
19 12 12	Sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen
<b>Gruppe 20</b>	<b>Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen</b>
20 01 10	Bekleidung
20 01 11	Textilien
20 01 39	Kunststoffe

HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung

Die in obiger Tabelle aufgeführten Abfälle (Abfallarten gemäß AVV) dürfen auch als Einzelabfälle, d. h. als sogenannte Monochargen, in der Wirbelschichtfeuerung eingesetzt werden.

#### 3.1.1.4

Die jeweils angelieferten Ersatzbrennstoffe dürfen unter Berücksichtigung der Vorgaben der Anforderung 3.1.1.10 folgende Werte nicht überschreiten. Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Schadstoff	Einheit	Konzentration
Chlor	Gew. %	1,58
Schwefel	Gew. %	1,365
Fluor	Gew. %	0,02
PCB/PCP (Summe aller Kongenere)	mg/kg	8
Dioxine/Furane in I-TEQ	ng/kg	500
Quecksilber Hg	mg/kg	3
Cadmium Cd	mg/kg	15
Thallium Tl	mg/kg	2
Antimon Sb	mg/kg	200
Arsen	mg/kg	10
Blei Pb	mg/kg	300
Chrom Cr	mg/kg	400
Kobalt Co	mg/kg	20
Kupfer Cu	mg/kg	2450
Mangan Mn	mg/kg	900
Nickel Ni	mg/kg	400
Vanadium V	mg/kg	20
Zinn Sn	mg/kg	200
Zink Zn	mg/kg	400

#### 3.1.1.5

Mit den Lieferanten/Aufbereitungsbetrieben der Ersatzbrennstoffe sind Lieferverträge abzuschließen, die mindestens die folgenden Vereinbarungen zur Qualitätssicherung (QS) enthalten:

- Die Aufbereitungsbetriebe müssen geeignete QS-Maßnahmen durchführen, die sicherstellen, dass die Weitergabe von EBS an das Heizkraftwerk nur erfolgt, wenn die Qualitätsanforderungen und Qualitätssicherung gemäß den Anforderungen 3.1.1.2 mit 3.1.1.4 und 3.1.1.6 eingehalten werden. Die Aufbereitungsbetriebe müssen hierzu in Form von Deklarationsanalysen mit Herkunftsbezug des Abfalls und Abfallschlüssel gemäß AVV nachweisen können, dass die angelieferten EBS jeweils aufgrund ihrer Zusammensetzung für den Einsatz in der Wirbelschichtfeuerung geeignet sind und insb. die Grenzwerte gemäß 3.1.1.4 einhalten.
- Für die Deklarationsanalysen sind Analysen aus repräsentativen Mischproben der Partie entsprechend der DIN EN ISO 21645 „Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Probenahme“ zu ziehen. Die Analysen sind von einem unabhängigen und geeigneten Labor (akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025) durchzuführen.

- Die Deklarationsanalysen für die EBS sind dem Betreiber vor der jeweils ersten Anlieferung einer Partie zu übermitteln.

Der Regierung von Oberbayern sind auf Verlangen die in den Lieferverträgen festgelegten Vereinbarungen zur Qualitätssicherung vorzulegen.

Hinweis:

Es wird empfohlen, gegenüber den Aufbereitungsbetrieben Anforderungen an die organisatorische und personelle Ausstattung sowie an die betriebliche Dokumentation festzulegen, die sich an den Anforderungen der Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe (EfbV) orientieren.

#### 3.1.1.6

Zu jeder EBS-Lieferung ist im Heizkraftwerk ein Lieferschein abzugeben, der folgende Angaben enthält:

- Aufbereitungsbetrieb
- Partienummer
- Deklaration der Partie mit Abfallschlüssel nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)
- Datum der Anlieferung
- angelieferte Menge
- Unterschrift des Aufbereitungsbetriebs, mit der dieser bestätigt, dass die Lieferung die Qualitätsanforderungen der Ziffern 3.1.1.2 bis 3.1.1.4 einhält (soweit hierfür keine verantwortliche Erklärung des Aufbereitungsbetriebes vorliegt).

**Rechtzeitig vor jeder Anlieferung** müssen zudem für die angegebene Partienummer die Ergebnisse der Deklarationsanalyse des Aufbereitungsbetriebs vorliegen, die die Parameter gemäß Anforderung 3.1.1.4 umfassen.

Den jeweiligen Analyseergebnissen sind die maximal zulässigen Schadstoffgehalte gemäß Anforderung 3.1.1.4 gegenüberzustellen.

#### 3.1.1.7

Bei der Anlieferung der Ersatzbrennstoffe sind Eingangskontrollen durchzuführen. Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- Zur Durchführung der Eingangskontrollen sind vom Betreiber die für die Eingangskontrollen verantwortlichen Fachkräfte zu benennen und der Regierung von Oberbayern vor Inbetriebnahme und jährlich im Rahmen des Emissionsjahresberichtes mitzuteilen.
- Jede Brennstofflieferung ist durch Sichtkontrolle im Hinblick auf Annahmeeinschränkungen zu kontrollieren. Der Lieferschein ist auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben zu kontrollieren.
- Lieferungen, die nicht den Anforderungen der Anforderungen 3.1.1.2 bis 3.1.1.4 entsprechen, sind abzuweisen.

#### 3.1.1.8

Für jede Ersatzbrennstofflieferung muss ein Anlieferungs-/Wiegeschein erstellt werden, der mindestens die folgenden Angaben und Bestätigungen enthält:

- Anlieferungsdatum
- Bezeichnung des Ersatzbrennstoffes und Herkunft (Anfallstelle bzw. Aufbereitungsbetrieb),
- Menge in Tonnen
- Transportunternehmen mit Anschrift

- Ergebnis der Eingangssichtkontrolle mit Ursache für ggf. erfolgte Abweisung
- Unterschriften des Verantwortlichen (betriebliche Fachkraft)

Auf das Führen eines Anlieferungs-/Wiegescheins kann verzichtet werden, wenn diese Angaben und Bestätigungen auf dem Lieferschein gemäß Anforderung 3.1.1.6 erfolgen.

#### 3.1.1.9 Betriebstagebuch

Für die Annahme der EBS ist ein Betriebstagebuch mit folgenden Angaben zu führen:

- a) Lieferscheine gemäß 3.1.1.6
- b) Anliefer-/Wiegescheine gemäß 3.1.1.8, soweit die Angaben nicht auf dem Lieferschein erfolgen.
- c) Daten über zurückgewiesene EBS:
  - Grund für die Zurückweisung
  - Art und Menge sowie deren Verbleib.
- d) Störungen und besondere Vorkommnisse

Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren und auf Verlangen der Regierung von Oberbayern vorzulegen.

Enthalten die Anliefer-/Wiegescheine alle Daten der Lieferscheine, ist die Erfassung der Lieferscheine im Betriebstagebuch nicht erforderlich.

#### Hinweis:

Das Betriebstagebuch kann auch mittels elektronischer Datenverarbeitung oder als getrenntes Register des bestehenden Betriebstagebuchs geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Außerdem muss es jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.

#### 3.1.1.10

Mindestens einmal im Monat müssen aus einer Einzellieferung des EBS zwei Proben entnommen werden. Zudem ist sicherzustellen, dass mindestens 3 Einzellieferungen jedes Brennstofflieferanten jährlich beprobt werden; die zuvor genannten Proben können hierzu herangezogen werden.

Die Proben sind so zu kennzeichnen, dass ein eindeutiger Bezug zum Lieferschein hergestellt werden kann.

Für die Probenahme sind die Vorgaben der DIN EN ISO 21645 „Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Probenahme“ zu beachten.

Die Proben der Einzellieferungen sind von einem unabhängigen und geeigneten Labor (akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025) auf die in Anforderung 3.1.1.4 aufgeführten Inhaltsstoffe (Parameter) unter Beachtung der hierfür gültigen Normen zu untersuchen.

Von den Proben der Einzellieferungen sind zudem Rückstellproben mindestens ein halbes Jahr nach Vorliegen der Analysenergebnisse aufzubewahren.

Sämtliche Rückstellproben der Einzellieferungen sind so zu beschriften, dass eine Zuordnung zur Einzellieferung (insb. Lieferant, Lieferscheinnummer) zweifelsfrei möglich ist.

Die Rückstellproben sind gegen äußere Einflüsse geschützt, aufzubewahren.

Die Ergebnisse der Analysen sind der Regierung von Oberbayern auf Verlangen, jedoch mindestens einmal jährlich zusammen mit dem Jahresbericht zu übersenden.

Die unter 3.1.1.4 genannten Grenzwerte gelten als eingehalten, wenn mindestens eine der beiden Analysen keine Überschreitungen aufweist.

Sofern bei beiden Analysen einer Einzellieferung die zulässigen Schadstoffgehalte gemäß Anforderung 3.1.1.4 überschritten werden, ist die Regierung von Oberbayern **unverzüglich** zur Abstimmung der erforderlichen Maßnahmen (z. B. Analyse von Rückstellproben sowie weiterer Brennstoffproben hinsichtlich der kritischen Parameter, um feststellen zu können, ob die Überschreitung systematisch ist oder ob ein einzelner Ausreißer vorlag) zu benachrichtigen. Dabei muss mitgeteilt werden, auf welchen Aufbereitungsbetrieb/Lieferanten die Überschreitungen zurückzuführen sind.

#### 3.1.1.11

Der größte zulässige Gehalt an Schadstoffen in dem der Feuerung zugeführten Brennstoff darf die in der nachfolgenden Tabelle festgelegten Werte nicht überschreiten. Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Schadstoff	Einheit	Konzentration
Chlor	Gew. %	0,79
Schwefel	Gew. %	0,66
Fluor	Gew. %	0,06
PCB/PCP (Summe aller Kongenere)	mg/kg	8
Dioxine/Furane in I-TEQ	ng/kg	500
Quecksilber Hg	mg/kg	2,4
Cadmium Cd	mg/kg	15
Thallium Tl	mg/kg	1,4
Antimon Sb	mg/kg	89
Arsen	mg/kg	5,6
Blei Pb	mg/kg	205
Chrom Cr	mg/kg	184
Kobalt Co	mg/kg	9
Kupfer Cu	mg/kg	2230
Mangan Mn	mg/kg	485
Nickel Ni	mg/kg	181
Vanadium V	mg/kg	11
Zinn Sn	mg/kg	90
Zink Zn	mg/kg	392

#### 3.1.1.12

Von dem der Feuerung zugeführten Brennstoff sind im Rahmen der Eigenüberwachung wöchentlich für den Betrieb der Anlage repräsentative Proben zu ziehen. Die in einem Monat entnommenen Brennstoffproben sind zu einer Monatsmischprobe zu homogenisieren.

Die Monatsmischproben sind von einem unabhängigen und geeigneten Labor (akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025) auf die in Anforderung 3.1.1.11 aufgeführten Inhaltsstoffe (Parameter) zu untersuchen.

Für die Probenahme sind die Vorgaben der DIN EN ISO 21645 „Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Probenahme“ zu beachten. Zudem ist auf den Probenahmeprotokollen das Verhältnis Altholz/Ersatzbrennstoff anhand der Daten aus der messtechnischen Ermittlung gemäß Anforderung 3.1.1.1 zu dokumentieren.

Von den Monatsmischproben sind Rückstellproben mindestens ein halbes Jahr nach Vorlage der Analyseergebnisse aufzubewahren.

Sämtliche Rückstellproben der Monatsmischproben sind so zu beschriften, dass eine Zeitzuordnung zweifelsfrei möglich ist. Die Rückstellproben sind gegen äußere Einflüsse geschützt, aufzubewahren.

Die Ergebnisse der Analysen sind der Regierung von Oberbayern auf Verlangen, jedoch mindestens einmal jährlich, zusammen mit dem Jahresbericht zu übersenden.

Die unter 3.1.1.11 genannten Grenzwerte gelten als eingehalten, wenn die jeweiligen Analysen keine Überschreitungen aufweisen.

Sofern bei den Analysen Überschreitungen von den in Anforderung 3.1.1.11 festgelegten Qualitätsanforderungen auftreten, ist die Regierung von Oberbayern **unverzüglich** zur Abstimmung der erforderlichen Maßnahmen (z. B. Analyse von Rückstellproben sowie weiterer Brennstoffproben hinsichtlich des kritischen Parameters, um feststellen zu können, ob die Überschreitung systematisch ist oder ob ein einzelner Ausreißer vorlag) zu benachrichtigen.

#### 3.1.1.13

Die Betreiberin hat die Analysekosten zu tragen für zweimal jährlich von der Regierung von Oberbayern durchgeführte Brennstoffkontrollen bzgl. der Einhaltung der Anforderungen 3.1.1.4. und 3.1.1.12. Von dieser Regelung bleiben die gesetzlich vorbehaltenen Kosten für Analysen unberührt.

#### 3.1.1.14

In Abhängigkeit von den Analyseergebnissen und den Erfahrungen der Überwachung kann die Regierung von Oberbayern den Analysenumfang bzw. die Untersuchungsfristen neu festlegen.

#### 3.1.1.15

Der Regierung von Oberbayern sind **bis zum 31. März des Folgejahres** – im Rahmen des Emissionsjahresberichtes – folgende Daten und Angaben mitzuteilen:

- Name der Fachkräfte gemäß Anforderung 3.1.1.7
- Liste der Lieferanten /Aufbereitungsbetriebe mit Angabe der jeweils gelieferten Mengen an EBS pro Jahr und AVV-Schlüssel
- Tabellarische Übersicht der Analyseergebnisse der Monatsmischproben des der Feuerung zugeführten Brennstoffs gemäß Anforderung 3.1.1.12 mit Gegenüberstellung der Grenzwerte und des Verhältnisses Ersatzbrennstoff zu Altholz
- Tabellarische Übersicht der Analyseergebnisse der Anlieferungen der Brennstofflieferanten gemäß Anforderung 3.1.1.10 mit Gegenüberstellung der Grenzwerte
- Besondere Vorkommnisse

### 3.1.2. Anforderungen der Luftreinhaltung an die Wirbelschichtfeuerung

Die nachfolgenden Anforderungen 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.2.1, 2.2.3, 2.2.4, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.4 Nr.4, Hinweis in 2.3.5, 2.3.7, 2.3.8.1, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.4, 2.5.6 und 2.6 des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 21.06.2004 i.d.F. der Bescheide vom 13.10.2005, 14.05.2013 und 22.09.2016, Az. 55.1-8711.1-42 werden wie folgt neu gefasst:

#### *„2.1.1*

*Die Temperatur der Verbrennungsgase muss mindestens 800 °C (Mindesttemperatur) betragen. Diese Mindesttemperatur muss auch unter ungünstigen Bedingungen für eine Verweilzeit von 2 Sekunden eingehalten werden. Zudem muss eine möglichst vollständige Verbrennung der Abfälle erreicht werden.*

#### *2.1.2*

*Spätestens sechs Monate nach Wiederinbetriebnahme der geänderten Anlage ist durch Messungen einer nach § 29 b BImSchG bekannt gegebenen Stelle überprüfen zu lassen, ob die Verbrennungsbedingungen gem. Anforderung III.2.1.1 erfüllt werden.*

#### *2.1.3*

*Bei drohender Unterschreitung der Mindesttemperatur gemäß Anforderung 2.1.1 und während des Anfahrens müssen die Zusatzbrenner (Stützbrenner) betrieben werden.*

#### *2.1.4*

*Durch automatische Vorrichtungen ist sicherzustellen, dass*

- a) eine Zufuhr von Brennstoffen ausgenommen Heizöl EL in die Wirbelschichtfeuerung erst möglich ist, wenn beim Anfahren die Mindesttemperatur erreicht ist,*
- b) eine Beschickung der Wirbelschichtfeuerung mit Brennstoffen ausgenommen Heizöl EL nur solange erfolgen kann, wie die Mindesttemperatur aufrechterhalten wird,*
- c) eine Beschickung der Wirbelschichtfeuerung mit Brennstoffen ausgenommen Heizöl EL unterbrochen wird, wenn infolge eines Ausfalls oder einer Störung an der Feuerung oder der Abgasreinigungsanlage eine Überschreitung eines kontinuierlich überwachten Emissionsgrenzwertes eintreten kann.*
- d) eine Beschickung der Wirbelschichtfeuerung mit Ersatzbrennstoffen nur solange erfolgen kann, wie der Anteil der Ersatzbrennstoffe an der Feuerungswärmeleistung < 50% ist.*

*Hinweis zu c):*

*Abweichend von c) darf die Anlage bei einem Ausfall der Rauchgasreinigung in dem gemäß Anforderung III.2.4.2 festgelegten Zeitraum weiterbeschickt werden.*

#### *2.1.5*

*Bei Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle oder einem sonstigen unabhängigen Sachverständigen*

- die Funktion der automatischen Vorrichtungen gem. Anforderung III.2.1.4 und*
- die ggf. automatische Funktion der Zuschaltung der Zusatzbrenner gem. Anforderung III.2.1.3 nachzuweisen.*

*Weiterhin ist von einer nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle oder einem sonstigen unabhängigen Sachverständigen die Temperaturdifferenz zwischen Dauermessstelle und Messstel-*

le am Ende der Nachbrennzone, d. h nach einer Verweilzeit von 2 Sekunden zu ermitteln, falls beide Messstellen nicht identisch sind.

#### 2.1.6

Beim Abfahren der Anlage müssen die Stützbrenner zur Aufrechterhaltung der Mindesttemperatur gemäß Anforderung 2.1.1 solange betrieben werden, bis sich keine Brennstoffe mehr im Wirbelschichtbett befinden.

### 2.2 Abgasreinigung einschließlich SNCR-Anlage

#### 2.2.1

Die Abgase der Wirbelschichtfeuerung sind vor der Ableitung ins Freie vollständig über die folgenden Abgasreinigungseinrichtungen zu reinigen:

- SNCR-Anlage mit 25-%igem Ammoniakwasser als Reduktionsmittel
- Zyklonabscheider zur Abscheidung des groben Anteils der Flugasche
- Sorptionsstufe mit Zudosierung von Aktivkoks sowie von Kalkhydrat und Spezialtonen z.B. Dioxorb
- Gewebefilter

Zudem ist direkt in den Feuerraum hochtemperaturstabilen Adsorbens (z.B. Min-Plus) zuzugeben.

Der Betrieb der SNCR-Anlage ist nur erforderlich, wenn die Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide allein durch die feuerungstechnischen Maßnahmen nicht sicher eingehalten werden können.

#### 2.2.3

Zur Überwachung der Sorptionsmittelzugaben ist mit Hilfe geeigneter Messeinrichtungen der Sorptionsmittelverbrauch fortlaufend zu messen und aufzuzeichnen. Art und Weise des Messverfahrens sowie der Dokumentation der Messergebnisse sind mit der Regierung von Oberbayern abzustimmen. Die abgestimmten Messverfahren sind im Auswertekonzept (siehe Anforderung 2.3.7.1) zu dokumentieren.

#### 2.2.4

Die der Sorptionsstufe zugeführte Mindestmenge an Frischsorbens ist bis auf Weiteres wie folgt einzustellen:

- |   |           |
|---|-----------|
| - Mindestmenge an Frischsorbensmittel (Kalkhydrat und Spezialtonen) | 10 kg/h   |
| - Mindest-Anteil an Spezialtonen                                    | 25 Gew. % |
| - Mindestmenge an Aktivkoks   | 12 kg/h   |

Zudem ist die Abscheideleistung der Abgasreinigungsanlage insbesondere auf die Schadstoffgehalte der Brennstoffe geeignet einzustellen. Hierzu müssen alle Betriebsparameter zur Sicherstellung einer ausreichenden Abscheideleistung optimiert sein, z.B. anhand der kontinuierlich gemessenen Schadstoffmessungen im Abgas.

Nach Zustimmung der Regierung von Oberbayern kann ggf. eine neue Mindestsorbensmittelmenge bzw. ein neuer Mindest-Anteil an Spezialtonen oder Aktivkoks festgelegt werden. Hierzu ist der Regierung von Oberbayern darzulegen, wie sichergestellt wird, dass auch bei Absenkung

der Mindestsorptionsmittelmenge bzw. bei einem niedrigeren Mindest-Anteil an Spezialtonen oder Aktivkoks die Emissionsgrenzwerte gemäß Anforderung 2.3.1 sicher eingehalten werden.“

## „2.3 Emissionsgrenzwerte und Überwachung

### 2.3.1

Die Anlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass im gereinigten Abgas

1) kein Tagesmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

a) Gesamtstaub	5 mg/m <sup>3</sup>
b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoffe	10 mg/m <sup>3</sup>
c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als HCl	8 mg/m <sup>3</sup>
d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als HF	1 mg/m <sup>3</sup>
e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO <sub>2</sub>	40 mg/m <sup>3</sup>
f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO <sub>2</sub>	150 mg/m <sup>3</sup>
g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,011 mg/m <sup>3</sup>
h) Kohlenmonoxid	50 mg/m <sup>3</sup>
i) Ammoniak	10 mg/m <sup>3</sup>

2) kein Halbstundenmittelwert die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

a) Gesamtstaub	20 mg/m <sup>3</sup>
b) organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m <sup>3</sup>
c) gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als HCl	60 mg/m <sup>3</sup>
d) gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als HF	4 mg/m <sup>3</sup>
e) Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO <sub>2</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>
f) Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO <sub>2</sub>	400 mg/m <sup>3</sup>
g) Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Hg	0,03 mg/m <sup>3</sup>
h) Kohlenmonoxid	100 mg/m <sup>3</sup>
i) Ammoniak	15 mg/m <sup>3</sup>

3) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, die folgenden Emissionsgrenzwerte überschreitet:

a) Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd	
---	--

Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl  
insgesamt

0,022 mg/m<sup>3</sup>

b) Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb  
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As  
Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb  
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr  
Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co  
Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu  
Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn  
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni  
Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V  
Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn  
insgesamt

0,3 mg/m<sup>3</sup>

c) Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff),  
angegeben als As  
Benzo-a-pyren  
Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd  
Kobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co  
Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr  
insgesamt

0,05 mg/m<sup>3</sup>

d) Zusätzlich sind folgende Einzelbegrenzungen einzuhalten:

Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd	0,011 mg/m <sup>3</sup>
Thallium und seine Verbindungen, angegeben als Tl	0,011 mg/m <sup>3</sup>
Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As	0,023 mg/m <sup>3</sup>
Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni	0,079 mg/m <sup>3</sup>
Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V	0,079 mg/m <sup>3</sup>
Benz-a-pyren	0,0025 mg/m <sup>3</sup>

4) kein Mittelwert, der über die jeweilige Probenahmezeit gebildet ist, den Emissionsgrenzwert für die in Anlage 2 der 17. BImSchV genannten Dioxine, Furane und Biphenyle – angegeben als Summenwert entsprechend dem in Anlage 2 der 17. BImSchV festgelegten Verfahren - von 0,08 ng/m<sup>3</sup> überschreitet.

Die Emissionsgrenzwerte sind als Masse der emittierten Stoffe, bezogen auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273 K, 1.013 hPa) nach Abzug des Feuchtegehalts an Wasserdampf zu verstehen. Die Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 6 vom Hundert (Bezugssauerstoffgehalt).

§ 17 Abs. 1 Satz 2 der 17. BImSchV ist bei der Umrechnung der Emissionsgrenzwerte auf den Bezugssauerstoffgehalt sowohl bei den kontinuierlichen Messungen als auch bei den diskontinuierlichen Messungen zu beachten.“

### 2.3.2

*Im gereinigten Abgas sind nachfolgende Komponenten kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten:*

- *Massenkonzentration an Gesamtstaub*
- *Massenkonzentration an Kohlenmonoxid (CO)*
- *Massenkonzentration an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff,*
- *Massenkonzentration an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid <sup>\*1)</sup>*
- *Massenkonzentration an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff*
- *Massenkonzentration an Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid*
- *Massenkonzentration an Quecksilber und seinen Verbindungen, angegeben als Quecksilber*
- *Massenkonzentration an Ammoniak (NH<sub>3</sub>)*
- *Volumengehalt an Sauerstoff (O<sub>2</sub>) im Abgas*
- *Abgastemperatur an der Schornsteinmündung <sup>\*2)</sup>*
- *Abgasvolumenstrom*
- *Feuchtegehalt <sup>\*3)</sup>*
- *Druck <sup>\*4)</sup>*

*\*1) Ergibt sich aufgrund der Einsatzstoffe, der Bauart, der Betriebsweise oder von Einzelmessungen, dass der Anteil des Stickstoffdioxides an den Stickoxidemissionen unter 10% liegt, so kann auf die kontinuierliche Messung des Stickstoffdioxides verzichtet und dessen Anteil stattdessen durch Berechnung berücksichtigt werden. Der Nachweis über das Vorliegen dieser Bedingung muss bei der Kalibrierung geführt werden und das Ergebnis ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.*

*\*2) Es ist zulässig, die Abgastemperatur an der Schornsteinmündung durch kontinuierliche Messung im Bereich des Schornsteineintrittes und Umrechnung auf die Mündungstemperatur zu ermitteln.*

*\*3) Bei weitgehend gleichbleibender Abgaszusammensetzung kann dieser der Normierung von Emissionswerten dienende Parameter als Konstante eingegeben werden.*

*\*4) Art und Weise der Ermittlung des Drucks sind im Parametrierkonzept darzustellen und vor Inbetriebnahme mit der Regierung von Oberbayern abzustimmen.*

*Des Weiteren sind folgende Betriebsgrößen kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten:*

- *Temperatur der Verbrennungsgase am Ende der Nachbrennzone nach einer Verweilzeit von 2 Sekunden.“*

#### 2.3.4 Nr.4)

*Der Betreiber hat alle Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der in Anforderung III.2.3.2 aufgeführten Komponenten eingesetzt werden, durch eine von der zuständigen obersten Landesbehörde oder der nach Landesrecht zuständigen Behörde bekannt gegebenen Kalibrierstelle nach DIN EN 14181 kalibrieren und jährlich einmal auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Mit Ausnahme der Mindesttemperaturmessung ist die Funktionsfähigkeit durch Vergleichsmessung mit der Referenzmethode zu prüfen.*

*Die Kalibrierung muss jeweils nach einer wesentlichen Änderung der Anlage oder bei Austausch von Messeinrichtungen, im Übrigen im Abstand von drei Jahren wiederholt werden. Abweichend hiervon muss die Kalibrierung der Mindesttemperaturmessung jeweils nach einer wesentlichen Änderung der Feuerraumbedingungen, im Übrigen im Abstand von 6 Jahren wiederholt werden. Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der Regierung von Oberbayern jeweils möglichst bald, jedoch spätestens 12 Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen.*

#### *Hinweis in Anforderung 2.3.5*

*Derzeit sind die Richtlinien über die Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – RdSchr. d. BMU vom 23.01.2017 – IG I2-45053/5 (GMBI. 2017 Seite 234 ff.) anzuwenden. Abweichende Vorgaben der 17. BImSchV gehen diesen jedoch vor.*

#### 2.3.7

*Die Messwerte der kontinuierlich zu ermittelnden und registrierenden Komponenten (Anforderung III.2.3.2) sind während der Regelbetriebszeit vollständig aufzuzeichnen, auszuwerten und zu beurteilen (Sauerstoffgehalt am Kamin, Feuchte und ggf. Druck müssen nicht klassiert werden). Die Regelbetriebszeit schließt die Zeiten der An- und Abstellvorgänge mit zugelassener Biomasse und Ersatzbrennstoffen, nicht jedoch die Aufheiz- und Warmhaltevorgänge ein.*

#### 2.3.8.1

*Häufigkeit und Dauer der Nichteinhaltung der Mindesttemperatur am Ende der Nachbrennzone sowie Überschreitungen des zulässigen Anteils des Ersatzbrennstoffes an der Feuerungswärmeleistung sind in den Jahresbericht nach Anforderung III.2.3.7.1 aufzunehmen und zu begründen. Die Anforderungen an die Auswertung und Beurteilung von kontinuierlichen Messergebnissen gemäß Anforderung III.2.3.5 ff bleiben hiervon unberührt.*

### 2.5 Diskontinuierliche Messungen

#### 2.5.1

*Durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle sind die Emissionen der luftverunreinigenden Stoffe gemäß Anforderung III.2.3.1 Nr. 1) Buchstabe d) sowie gemäß Nummern 3) und 4) feststellen zu lassen. Die Messungen sind im Zeitraum von 12 Monaten nach Wiederinbetriebnahme der geänderten Anlage alle 2 Monate mindestens an einem Tag durchzuführen und anschließend wiederkehrend spätestens alle zwölf Monate mindestens an drei Tagen durchzuführen zu lassen.*

Die Häufigkeit und Dauer sowie die Höhe jeder Unterschreitung der Mindesttemperatur gemäß Anforderung III.2.1.1 und Überschreitungen des zulässigen Anteils des Ersatzbrennstoffes an der Feuerungswärmeleistung für den Zeitraum der Messung sind in die Messberichte aufzunehmen. Die Messungen sind möglichst bei maximaler Auslastung der Anlage und maximal zulässigem Anteil an Ersatzbrennstoff vorzunehmen.

Falls bei den Messungen der maximal zulässige Anteil an Ersatzbrennstoff nicht annähernd erreicht werden kann, sind die zweimonatigen Messungen solange fortzuführen, bis sechs Messungen mit annähernd maximal zulässigem EBS-Anteil vorliegen.

#### 2.5.2

Über die Ergebnisse der Messungen ist jeweils ein Messbericht zu erstellen und der Regierung von Oberbayern spätestens 8 Wochen nach den Messungen vorzulegen; der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten (siehe hierzu Anforderung 2.5.1).

Hinweis:

Der Messbericht hat dem vom Bayerischen Landesamt für Umwelt aktuell bekanntgegebenen Musterbericht zu entsprechen.

(z.Zt. abrufbar unter [https://www.lfu.bayern.de/luft/p26\\_messstellen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/luft/p26_messstellen/index.htm))

#### 2.5.4

Sämtliche Emissionsgrenzwerte gelten als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung einen Mittelwert nach Anforderung III.2.3.1 Nr. 1) Buchstabe d) sowie Nr. 3) und Nr. 4) überschreitet.

#### 2.5.6

Für die Messungen der Stoffe gemäß Anforderung III.2.3.1 Nr. 1) Buchstabe d) beträgt die Probenahmezeit mindestens eine halbe Stunde; sie soll 2 Stunden nicht überschreiten.

Für die Messung der PCDD/PCDF beträgt die Probenahmezeit mind. 6 Stunden; sie soll 8 Stunden nicht überschreiten.

Für die Messung der Dioxine und Furane darf die Nachweisgrenze des eingesetzten Analyseverfahrens nicht über 0,005 ng/m<sup>3</sup> Abgas liegen. Die PCDD/PCDF-Messungen sind gemäß der Richtlinie DIN EN 1948 durchzuführen.

### 2.6 Abgasableitung

#### 2.6.1

Die gereinigten Abgase aus der Biomassefeuerungsanlage sind über den vorhandenen Schornstein mit einer Höhe von 36 m über Erdgleiche und einem lichten Durchmesser von 1,5 m senkrecht nach oben abzuleiten. Die Abgase sind bei Vollast mit einer Abgastemperatur von mindestens 155 °C abzuleiten.

#### 2.6.2

Die Abgase des Notstromaggregates sind über einen Schornstein in einer Höhe von mindestens 18 m über Erdgleiche abzuführen.

#### 2.6.3

Alle Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten können. Eine Überdachung ist deshalb nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall kann ein De-

*flektor aufgesetzt werden.*

### 3.1.3 Anforderungen an die Lagerung der Ersatzbrennstoffe (EBS)

#### 3.1.3.1

Die Ersatzbrennstoffe dürfen nur in dem geschlossenen Bunker gelagert werden. Die Tore des Bunkers sind, sofern keine Anlieferung erfolgt, geschlossen zu halten.

#### 3.1.3.2

Der gesamte Bunkerbereich ist durch Luftabsaugung im Unterdruck zu halten. Die abgesaugte Abluft ist über einen Gewebefilter zu entstauben und als Verbrennungsluft der Wirbelschichtfeuerung zuzuführen.

#### 3.1.3.3

Abweichend von Anforderung 3.1.3.2 ist bei Stillstand der Wirbelschichtfeuerung die abgesaugte Abluft über den in 3.1.3.2 genannten Gewebefilter zu reinigen und über einen mindestens 26 m hohen Kamin mit einem Durchmesser von 0,70 m in die Atmosphäre abzuleiten. In diesem Fall muss der Gewebefilter mit Aktivkohle beaufschlagt werden.

Die Abluft muss ungehindert senkrecht nach oben in die freie Luftströmung austreten. Eine Überdachung der Schornsteinmündungen ist deshalb nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall können Deflektoren aufgesetzt werden.

Über die richtige Ausführung der Dimensionen der Höhe des Kamins sowie der Innendurchmesser ist vom Hersteller eine Bescheinigung ausstellen zu lassen. Diese ist der Regierung von Oberbayern - Sachgebiet 50, Technischer Umweltschutz - vor Inbetriebnahme vorzulegen.

#### 3.1.3.4

Der Bunker ist vor geplanten Revisionsstillständen leer zu fahren.

#### 3.1.3.5

Die in der Abluft nach dem Gewebefilter, enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen eine Massenkonzentration von 5 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten.

#### 3.1.3.6

**Spätestens mit Antrag auf Inbetriebnahme oder Schlussabnahme** ist der Regierung von Oberbayern für den Gewebefilter die Einhaltung des Grenzwertes von 5 mg/m<sup>3</sup> durch die Vorlage einer Garantieerklärung des Herstellers sowie einer Bescheinigung der Montagefirma, aus der zu ersehen ist, dass der Filter funktionsfähig eingebaut ist, nachzuweisen.

#### 3.1.3.7

Während der ersten Revision des Wirbelschichtofens nach Beginn der Mitverbrennung von EBS-Brennstoffen ist eine olfaktometrische Emissionsmessung der ins Freie abgeleiteten Abluft des EBS-Bunkers durchführen zu lassen.

In Abhängigkeit vom Ergebnis der Emissionsmessungen behält sich die Regierung von Oberbayern weitere Maßnahmen zur Minderung der Geruchsemissionen vor.

### 3.1.4 Umgang mit den Brennstoffen, Betriebsstoffen und Verbrennungsrückständen

#### 3.1.4.1

Bei der Brennstoffanlieferung sind durch geeignete Maßnahmen am Transportfahrzeug (z.B. Abdeckung oder geschlossene Bauweise) Emissionen zu vermeiden. Die erforderlichen Maßnahmen sind vertraglich mit den Brennstofflieferanten zu vereinbaren.

#### 3.1.4.2

Staubemissionen bei der Be- und Entladung, der Förderung und dem Transport sowie der Lagerung von Biomasse, Ersatzbrennstoffen, Sorptionsmitteln für die Abgasreinigung (hochtemperaturbeständiges Adsorbens, Kalkhydrat mit Spezialtonen, Aktivkoks etc.) sowie den Verbrennungsrückständen (Zyklonasche, Filterasche) und der Aufbereitung des Wirbelbettmaterials sind antragsgemäß entsprechend den Anforderungen 3.1.4.3 mit 3.1.4.5 zu begrenzen.

#### 3.1.4.3

Die folgenden Emissionsquellen müssen mit Taschenaufsatzfiltern versehen sein:

Bezeichnung der Emissionsquelle	Quellen-Nr.
Filterabluft Silo Kalkhydrat mit Spezialtonen (Dioxorb etc.)	Q 04
Filterabluft Silo hochtemperaturbeständiges Adsorbens	Q 05
Filterabluft Silo Wirbelbettmaterial/Sand	Q 06
Filterabluft Silo Filterasche (Silo für Filterasche aus dem Gewebefilter Hauptabgas und dem Gewebefilter Rezirkulation sowie Asche aus Übergang 2-3 Zug und Economizer der Wirbelschichtfeuerung)	Q 07
Beladung Silo-LKW (Entladung Silo Filterasche)	Q 08
Filterabluft Zyklonaschesilo	Q 09

Die Taschenaufsatzfilter sind regelmäßig zu warten, zu reinigen und Instand zu halten. Durch Garantieerklärung des Herstellers oder Lieferanten ist nachzuweisen, dass ein Reingasstaubgehalt von 5 mg/m<sup>3</sup> in der Abluft nicht überschritten wird.

#### 3.1.4.4

Die Fördersysteme für die Brennstoffe, Sorptionsmittel, Aschen sowie Filterstäube sind geschlossen auszuführen (z. B. eingehauste Förderbänder, Förderschnecken, Übergabestellen).

#### 3.1.4.5

Bei der Befüllung der für den Abtransport von Filterstaub vorgesehenen Silofahrzeuge ist die verdrängte Luft über filternde Entstaubungseinrichtungen abzuleiten.

Bei der Befüllung der für den Abtransport von Zyklonasche vorgesehenen Silofahrzeuge ist die verdrängte Luft über Pendelverfahren ins Zyklonaschesilo zurückzuführen.

#### 3.1.4.6

Fahrwege für LKW im Anlagenbereich sind mit einer Decke aus Asphaltbeton, aus Beton oder

gleichwertig zu befestigen, in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und entsprechend dem Verschmutzungsgrad zu säubern.

### 3.1.5 Wartung und Instandhaltung

#### 3.1.5.1

Die Wirbelschichtfeuerungsanlage einschließlich der zugehörigen Abgasreinigungs- und Brennstoffversorgungseinrichtungen sowie deren Nebeneinrichtungen (z.B. Notstromaggregat) müssen sorgfältig gewartet und instandgehalten werden. Deren ordnungsgemäße Funktion ist durch fachlich qualifiziertes Personal regelmäßig zu kontrollieren.

Sofern für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein fachlich qualifiziertes Personal zur Verfügung steht, ist gegebenenfalls ein Wartungsvertrag mit einer einschlägig tätigen Fachfirma abzuschließen.

#### 3.1.5.2

Für die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der Wirbelschichtfeuerungsanlage einschließlich der zugehörigen Abgasreinigungs- und Brennstoffversorgungseinrichtungen sowie deren Nebeneinrichtungen sind interne Betriebsanweisungen unter Berücksichtigung der vom Lieferer bzw. Hersteller gegebenen technischen Dokumentation (Bedienungsanleitungen) zu erstellen.

Bei der Erstellung der Betriebsanweisungen für die Abgasreinigungseinrichtungen ist die Richtlinie VDI 2264 (Ausgabe Juli 2001) zu berücksichtigen.

#### 3.1.5.3

Über die Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie die Funktionskontrollen an der Wirbelschichtfeuerungsanlage einschließlich der zugehörigen Abgasreinigungs- und Brennstoffversorgungseinrichtungen sowie deren Nebeneinrichtungen sind Aufzeichnungen in Form eines Betriebstagebuches zu führen.

Das Betriebstagebuch ist der Regierung von Oberbayern auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen und mindestens über einen Zeitraum von fünf Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

#### Hinweis:

Das Betriebstagebuch kann auch elektronisch geführt werden.

#### 3.1.5.4

Auf Störungen im Betrieb der Anlage, die insbesondere zu Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte führen können, muss das Bedienpersonal durch Störmeldung (optische und akustische Wameinrichtungen) unverzüglich - ggf. auch über telemetrische Weiterleitung des Alarms - aufmerksam gemacht werden.

Es sind unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Betrieb zu treffen. Datum und Ursache der Betriebsstörung und die getroffenen Abhilfemaßnahmen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren und vom Betriebsverantwortlichen abzuzeichnen.

### 3.1.6 Minderung gasförmiger Emissionen beim Fördern, Umfüllen oder Lagern von Heizöl EL

Zur Verminderung gasförmiger Emissionen beim Fördern, Umfüllen oder Lagern von Heizöl EL sind die in den nachstehenden Auflagen genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen anzuwenden.

#### 3.1.6.1 Pumpen

Bei der Förderung sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärenseitig trocken laufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.

#### 3.1.6.2 Flanschverbindungen

Flanschverbindungen sollen in der Regel nur verwendet werden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Für diesen Fall sind technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) zu verwenden.

#### 3.1.6.3 Absperrorgane

Zur Abdichtung von Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventile oder Schieber, sind

- hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse oder
  - gleichwertige Dichtsysteme
- zu verwenden.

Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

#### 3.1.6.4

Bestehende Pumpen, Flansche und Absperrorgane für Heizöl EL, welche die Anforderungen in Nr. 3.1.6.1 mit 3.1.6.3 nicht einhalten, dürfen bis zum Ersatz durch neue Pumpen weiterbetrieben werden.

Der Regierung von Oberbayern ist eine Auflistung dieser Pumpen und Absperrorgane zu übersenden. Die Liste ist jährlich zu aktualisieren und dem Emissionsjahresbericht beizulegen.

### 3.1.7. Anforderungen an das Notstromaggregat

#### 3.1.7.1

Das Notstromaggregat muss mit einem nicht rückstellbaren Betriebsstundenzähler ausgestattet sein. Der Zählerstand zum 31.12 eines jeden Jahres ist der Regierung von Oberbayern zusammen mit dem Emissionsjahresbericht mitzuteilen.

## 3.2 Anforderungen zum Schutz vor Lärm und Erschütterungen

### 3.2.1 Allgemeine Anforderungen

#### 3.2.1.1

Es gelten die Bestimmungen der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) i. d. F. vom 26.08.1998 (GMBI 1998 S. 503 ff), geändert durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5).

#### 3.2.1.2

Das neue EBS-Lager inkl. aller Nebenaggregate ist nach dem Stand der Technik auf dem Gebiet der Lärminderung (Nr. 2.5 TA Lärm) und der Schwingungsisolierung zu errichten. Ferner ist das gesamte Biomasseheizkraftwerk (BMHKW) dem Stand der Technik entsprechend zu betreiben und zu warten.

Geräuschverursachende Verschleißerscheinungen sind durch regelmäßige Wartungsdienste zu vermeiden und erforderlichenfalls umgehend zu beheben.

#### 3.2.1.3

Die Durchführung der Wartungs-, Instandhaltungs- und Kontrollarbeiten muss durch qualifiziertes Personal unter Berücksichtigung der Herstellerangaben erfolgen. Falls erforderlich ist ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen.

Die durchgeführten Wartungs-, Instandhaltungs- und Kontrollarbeiten sind zu dokumentieren (elektronisch oder in Papierform).

Die Dokumentationen sind über einen Zeitraum von fünf Jahren aufzubewahren und der Aufsichtsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

### 3.2.2 Beurteilungspegel

#### 3.2.2.1

Die Beurteilungspegel der durch den Betrieb des gesamten BMHKW (Erweiterung und Bestand) – einschließlich des Fahrverkehrs auf dem Betriebsgrundstück – hervorgerufenen Geräusche dürfen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten die auf den jeweils angegebenen Zeitraum bezogenen Immissionsrichtwertanteile (IRWA) nicht überschreiten:

Immissionsort			IRWA [dB(A)] tags 06:00–22:00 Uhr	IRWA [dB(A)] nachts 22:00–06:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage*)		
01	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Sozialräume	44	41
02	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1826/5 Gemarkung Schongau Wohngebäude	35	32
03	Allgemeines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1823/18 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet V“	31	27

Immissionsort			IRWA [dB(A)] tags 06:00–22:00 Uhr	IRWA [dB(A)] nachts 22:00–06:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage <sup>*)</sup>		
04	Reines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1835/4 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet II“	31	25
11	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Wohngebäude	36	34
21	Außenbereich	Gemeinde Burggen Fl.Nr. 1301 Ge- markung Burggen Wohngebäude	30	22

<sup>\*)</sup> Die Lage der Immissionsorte ergibt sich aus Anlage 24.2 (Seite 47 und 48) des Gutachtens LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020 der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH.

### 3.2.2.2

Die Beurteilungspegel der durch den Betrieb des neuen EBS-Lagers inkl. aller Nebenaggregate (Erweiterung) – einschließlich des mit dem EBS-Lager verbundenen Fahrverkehrs auf dem Betriebsgrundstück – hervorgerufenen Geräusche dürfen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten die auf den jeweils angegebenen Zeitraum bezogenen Immissionsrichtwertanteile (IRWA) nicht überschreiten:

Immissionsort			IRWA [dB(A)] tags 06:00–22:00 Uhr	IRWA [dB(A)] nachts 22:00–06:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage <sup>*)</sup>		
01	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Sozialräume	38	36
02	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1826/5 Gemarkung Schongau Wohngebäude	27	20
03	Allgemeines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1823/18 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet V“	25	17
04	Reines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1835/4 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet II“	26	15
11	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Wohngebäude	29	26
21	Außenbereich	Gemeinde Burggen Fl.Nr. 1301 Ge- markung Burggen	24	13

		Wohngebäude		
--	--	-------------	--	--

<sup>\*)</sup> Die Lage der Immissionsorte ergibt sich aus Anlage 24.2 (Seite 47 und 48) des Gutachtens LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020 der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH.

### 3.2.2.3

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen an den nachfolgend aufgeführten Immissionsorten die jeweils genannten Immissionsrichtwerte (IRW) nicht überschreiten:

Immissionsort			IRW [dB(A)] tags 06:00 – 22:00 Uhr	IRW [dB(A)] nachts 22:00–06:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage <sup>*)</sup>		
01	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Sozialräume	90	65
02	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1826/5 Gemarkung Schongau Wohngebäude	90	65
03	Allgemeines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1823/18 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet V“	85	60
04	Reines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1835/4 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet II“	80	55
11	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Wohngebäude	90	65
21	Außenbereich	Gemeinde Burggen Fl.Nr. 1301 Gemarkung Burggen Wohngebäude	90	65

<sup>\*)</sup> Die Lage der Immissionsorte ergibt sich aus Anlage 24.2 (Seite 47 und 48) des Gutachtens LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020 der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH.

### 3.2.2.4

Die Geräusche dürfen an den Immissionsorten nicht tonhaltig (vgl. Anhang A 3.3.5 zur TA Lärm) und nicht ausgeprägt tieffrequent (vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz; vgl. TA Lärm Ziffer 7.3 und DIN 45680, Ausgabe 03/97) sein.

## 3.2.3 Ausführung und Betrieb

### 3.2.3.1 Erweiterung

#### 3.2.3.1.1

Innerhalb des EBS-Lagers darf im Regelbetrieb der Anlage ein Innenpegel von 87 dB(A) nicht überschritten werden.

### 3.2.3.1.2

Die Außenbauteile des EBS-Lagers müssen im eingebauten Zustand mindestens folgende bewertete Bauschalldämm-Maße  $R'_w$  aufweisen:

Außenbauteil	$R'_w$ in dB
EBS-Lager-Dach / - Fassade	$\geq 32$
EBS-Lager-Sockel	$\geq 42$
EBS-Lager-Andockschleußen	$\geq 18$
EBS-Lager-Zuluftöffnungen	$\geq 18$
EBS-Lager-Wartungstor	$\geq 18$

### 3.2.3.1.3

Die Schalleistungspegel  $L_{WA}$  der direkt ins Freie emittierenden Anlagenteile und Öffnungen dürfen die nachfolgend angegebenen Werte nicht überschreiten:

Anlagenteil / Öffnung	$L_{WA}$ in dB(A)
EBS-Lager-Lüftung	$\leq 85$
EBS-Lager-Kamin	$\leq 85$
EBS-Lager-Förderschnecke	$\leq 84$
Abreinigung Zyklonaschesilo	$\leq 80$

Zur Einhaltung der o. g. Schalleistungspegel sind ausreichend dimensionierte Schallschutzmaßnahmen (insb. Schalldämpfer) vorzusehen.

### 3.2.3.2 Bestand

#### 3.2.3.2.1

Innerhalb der geräuschrelevanten Bereiche der bestehenden Gebäude dürfen im Regelbetrieb der Anlage die folgenden Halleninnenpegel nicht überschritten werden:

Bereich	$L_{pA}$ in dB(A)
Kesselhaus	$\leq 80$
Turbinenhaus	$\leq 87$
Filterhaus	$\leq 80$
Holzlager	$\leq 68$
Sandsieb	$\leq 84$

#### 3.2.3.2.2

Die Außenbauteile der Gebäude müssen mindestens folgende bewertete Bauschalldämm-Maße  $R'_w$  aufweisen:

Außenbauteil	$R'_w$ in dB
Filterhaus-Dach	$\geq 41$
Filterhaus-Oberlicht	$\geq 20$

Außenbauteil	R'w in dB
Filterhaus-Fassade	≥ 41
Filterhaus-Sockel	≥ 42
Holzlager-Dach	≥ 25
Holzlager-Fassade-Oben	≥ 0
Holzlager-Fassade-Unten	≥ 15
Kesselhaus-Dach	≥ 41
Kesselhaus-Fassade	≥ 41
Kesselhaus-Oberlicht	≥ 20
Sandsieb-Dach	≥ 23
Sandsieb-O-Fassade	≥ 23
Sandsieb-N-Fassade	≥ 15
Sandsieb-W-Fassade	≥ 23
Turbinenhaus-Dach	≥ 41
Turbinenhaus-Oberlicht	≥ 20
Turbinenhaus-Fassade	≥ 41
Turbinenhaus-Sockel	≥ 42
Turbinenhaus-Tor	≥ 15

### 3.2.3.2.3

Die Schalleistungspegel  $L_{WA}$  der direkt ins Freie emittierenden Anlagenteile und Öffnungen dürfen die nachfolgend angegebenen Werte nicht überschreiten:

Anlagenteil / Öffnung	$L_{WA}$ in dB(A)
Kühlturm inkl. Nebenaggregate und Wasserpumpe	≤ 103
Kamin Feuerungsanlage	≤ 83
Kesselhaus Zuluft (Ostfassade)	≤ 88
Holzplatz Shredder inkl. aller Anlagenteile, Metallabscheider und Beladung	≤ 111 <sup>1)</sup>
Holzlager Abscheider	≤ 97
Rußbläser	je ≤ 90 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> der Betrieb des Shredders inkl. aller Anlagenteile, Metallabscheider und Beladung ist nur werktags in der Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) zulässig.

<sup>2)</sup> der Betrieb der beiden Rußbläser ist nur tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) für max. eineinhalb Stunden zulässig.

Zudem dürfen die in Tabelle 18 des schalltechnischen Gutachtens der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH (LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020) für die Bestandsschallquellen angeführten Schalleistungspegel nicht überschritten werden.

Zur Einhaltung der o. g. Schalleistungspegel sind ausreichend dimensionierte Schallschutzmaßnahmen (insb. Schalldämpfer) vorzusehen.

### 3.2.3.3 Gemeinsame Anforderungen (Erweiterung und Bestand)

#### 3.2.3.3.1

Liefer- und Verladebetrieb ist im Rahmen des regulären Betriebs nur in der Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) zulässig. Der Radlader darf maximal viereinhalb Stunden werktags außerhalb der Ruhezeiten (07:00 bis 20:00 Uhr) betrieben werden.

#### 3.2.3.3.2

Der Probetrieb des Notstromdiesels ist ausschließlich in der Tagzeit außerhalb der Ruhezeiten (07:00 bis 20:00 Uhr) durchzuführen. Der Probetrieb darf eine Dauer von einer Stunde nicht überschreiten.

#### 3.2.3.3.3

Nicht gesondert aufgeführte Außenelemente, Öffnungen in den Außenelementen sowie Aggregate, für die bislang keine Anforderungen gestellt wurden, müssen in schalltechnischer Hinsicht so konfiguriert sein, dass die Einhaltung der Anforderungen 3.2.2.1 sowie 3.2.2.2 gewahrt bleibt.

Alle Fugen, die nach außen als Schallquelle wirken können, sind schalldicht auszuführen.

#### 3.2.3.3.4

Kompensationen, d.h. Pegelerhöhungen bei einem Anlagenteil, die durch akustisch gleichwertige Pegelminderungen an anderer Stelle ausgeglichen werden können, sind - sofern die Anforderungen 3.2.2.1 sowie 3.2.2.2 gewahrt bleiben - zulässig, bedürfen jedoch vorher der schalltechnischen Überprüfung durch eine nach § 29b BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebene Messstelle.

#### 3.2.3.3.5

Alle Fenster, Türen und Tore müssen bei Anlagenbetrieb tags und nachts geschlossen sein. Für betriebsnotwendige Zwecke ist ein kurzzeitiges Öffnen zulässig.

#### 3.2.3.3.6

Körperschall abstrahlende Anlagen(-teile) sind durch elastische Elemente von Luftschall abstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen zu entkoppeln.

Ferner sind geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Erschütterungsschutzmaßnahmen vorzusehen. Erschütterungsrelevante Aggregate, sind schwingungsisoliert zu lagern und aufzustellen. Die Anbindung der Aggregate an die Peripherie muss über geeignete schwingungsentkoppelnde Maßnahmen, wie Kompensatoren, erfolgen.

#### 3.2.3.3.7

Zur Einhaltung der im Beiblatt 1 der Norm DIN 45680 genannten Anforderungen sind die Abgas- und Abluftsysteme sowie Zu- und Abluftöffnungen mit geeigneten Schalldämpferanlagen auszustatten, so dass auch tieffrequente Geräuschanteile, insbesondere unter 90 Hz, ausreichend stark gedämpft werden. Deutlich hervortretende tieffrequente Einzeltöne sind zu vermeiden.

### 3.2.4 Messungen

#### 3.2.4.1

Spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme des EBS-Lagers inkl. aller Nebenaggregate ist die Einhaltung der unter Anforderung 3.2.2.2 aufgeführten Immissionsrichtwertanteile messtechnisch durch eine nach § 29 b BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebene und bislang nicht verfahrensbeteiligte Messstelle nachweisen zu lassen.

#### 3.2.4.2

Die Überprüfung der Anforderungen durch Schallpegelmessungen ist grundsätzlich am jeweiligen Immissionsort durchzuführen, kann aber, sofern dies durch Umgebungsbedingungen (Witterung, Fremdgeräusche) erschwert wird, alternativ auch im Nahbereich der maßgeblichen Schallquellen bzw. im Schallausbreitungsweg zwischen Quelle und Immissionsort in Verbindung mit einer qualifizierten Ausbreitungsrechnung erfolgen.

Die unter Anforderung 3.2.2.2 angegebenen Immissionsrichtwertanteile sind von den bei der Abnahmemessung ermittelten Beurteilungspegeln ohne Ansatz eines nur bei Überwachungsmessungen gem. Nr. 6.9 TA Lärm möglichen Abschlags von 3 dB(A) einzuhalten.

Die Messungen sind beim repräsentativen Volllastbetrieb des neuen EBS-Lagers inkl. aller Nebenaggregate (= Betrieb, der im Einwirkungsbereich der Anlage die höchsten Beurteilungspegel erzeugt [vgl. Anhang 1.2, 2. Absatz, Buchstabe a der TA Lärm]) in Anwendung des Anhangs A3 der TA Lärm durchzuführen.

Dabei sind insbesondere die schalltechnisch relevanten Planvorgaben der Anforderungen für das neue EBS-Lager inkl. aller Nebenaggregate unter 3.2.3.1 dieses Genehmigungsbescheides und des schalltechnischen Gutachtens der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH (LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020) messtechnisch zu überprüfen, zu dokumentieren und bei Überschreitungen im Hinblick auf Nr. 3.1 TA Lärm („Grundpflichten der Betreiber“) wertend kommentieren zu lassen. Hierbei ist abschließend auch zu bewerten, inwieweit der Stand der Technik auf dem Gebiet der Lärminderung und der Schwingungsisolierung bei der vorliegenden Anlagenkonzeption berücksichtigt wurde.

Soweit eine messtechnische Überprüfung der in der Anforderung 3.2.3.1.2 festgelegten bewerteten Bauschalldämm-Maße  $R'w$  nicht möglich ist, sind als Nachweis für die Einhaltung der Anforderung – soweit vorhanden – entsprechende Prüfzeugnisse des Herstellers/Lieferanten vorzulegen. Sofern entsprechende Prüfzeugnisse nicht vorgelegt werden können, ist die Einhaltung der Bauschalldämm-Maße  $R'w$  durch die nach § 29 b bekanntgegebene Messstelle zu überprüfen und zu bestätigen.

Darüber hinaus ist im Rahmen des vorzulegenden Messberichts bzgl. des neuen EBS-Lagers inkl. aller Nebenaggregate zu bestätigen, dass die Anforderungen 3.2.2.3 (Immissionsrichtwerte (IRW) für kurzzeitige Geräuschspitzen), 3.2.2.4 (Vermeidung tonhaltiger und tieffrequenter Geräusche), 3.2.3.3.3, 3.2.3.3.6 (Entkopplung Körperschall/Luftschall abstrahlende Gebäude- und Anlagenteile sowie Erschütterungsschutzmaßnahmen), 3.2.3.3.7 (Ausstattung der Abgas- und Abluftsysteme und der Zu- und Abluftöffnungen mit geeigneten Schalldämpfern zum Schutz vor tieffrequenten Geräuscheinwirkungen) eingehalten werden.

#### 3.2.4.3

Der Termin der messtechnischen Überprüfung nach 3.2.4.1 ist der Genehmigungsbehörde mindestens 2 Wochen vorher bekannt zu geben. Der Messbericht mit der Dokumentation relevanter Lärmquellen ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich nach Erhalt unaufgefordert vorzulegen.

#### 3.2.4.4

Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, im Bedarfsfall messtechnische Nachweise einer nach § 29b BImSchG für das Gebiet des Lärmschutzes bekannt gegebenen und bislang nicht verfahrensbeteiligten Messstelle zu fordern, dass an den in 3.2.2.1 genannten Immissionsorten die An-

forderungen der Nr. 3.2.2, der DIN 4150 Teil 2 und der DIN 45680 (Beiblatt 1) eingehalten werden. Bei festgestellten Überschreitungen behält sich die Genehmigungsbehörde vor, nachträgliche Anforderungen zu stellen.

### **3.3 Baurechtliche Anforderungen**

#### **3.3.1**

Die einschlägigen Rechtsnormen, insbesondere die Bayerische Bauordnung (BayBO) und die hierzu erlassenen Rechtsverordnungen sowie die nach Art. 81 a BayBO als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln sind zu beachten.

#### **3.3.2**

Der geplante Baubeginn ist mit den gemäß den in diesem Bescheid geforderten Bescheinigungen dem Landratsamt Weilheim-Schongau und der Regierung von Oberbayern anzuzeigen. Mit dem Bau darf frühestens 1 Woche nach Eingang der Anzeige begonnen werden.

#### **3.3.4**

Mit der Prüfung der Standsicherheit aller von der Maßnahme betroffenen statisch relevanten Teile ist ein in Deutschland für die maßgebliche Fachrichtung anerkannter Prüfsachverständiger für Standsicherheit zu beauftragen.

Unter dieser Voraussetzung gilt die Beauftragung als mit der Regierung von Oberbayern abgestimmt.

#### **Hinweis:**

Umfasst die Prüfung der Bauteile auch Fachrichtungen (z. B. Stahlbau) für die der beauftragte Prüfer nicht zugelassen ist, so muss dieser bei der Prüfung solcher Bauteile mit höherem Schwierigkeitsgrad einen Prüfer einschalten, der für diesen Bereich anerkannt ist.

#### **3.3.5**

Dem beauftragten Prüfsachverständigen für Standsicherheit sind statische Berechnungen für alle statisch relevanten Teile jeweils rechtzeitig vor ihrer Errichtung oder Änderung zur Prüfung vorzulegen.

Zudem sind für alle statisch relevanten Bauteile, die brandschutztechnische Anforderungen zu erfüllen haben, Detailunterlagen vorzulegen, aus denen ersichtlich ist, in welcher Form die brandschutztechnischen Anforderungen erfüllt werden.

#### **3.3.6**

Mit der Errichtung oder Änderung statisch relevanter Bauteile, bspw. Errichtung des EBS-Bunkers in Stahlbetonbauweise einschließlich des Gewebefilters mit Kamin, darf erst begonnen werden, wenn

- die Prüfberichte der Regierung von Oberbayern vorgelegt wurden,
- die Prüfberichte sowie die geprüften Standsicherheitsnachweise auf der Baustelle vorliegen und
- im Prüfbericht die Baufreigabe für diese Bauteile erteilt wurde.

Alle statisch relevanten Teile müssen in der Ausführung den geprüften Standsicherheitsnachweisen entsprechen. Die Prüfberichte und -vermerke sind zu beachten.

#### **3.3.7**

Statisch relevante Bauteile, die brandschutztechnische Anforderungen zu erfüllen haben, dürfen erst errichtet oder geändert werden, wenn an der Baustelle der zugehörige Prüfbericht vorliegt,

aus dem zu ersehen ist, dass die Teile die in den Detailunterlagen (z.B. Ausführungspläne wie Bewehrungspläne) angegebenen brandschutztechnischen Eigenschaften haben bzw. dann haben, wenn die Prüfberichte und -vermerke beachtet werden. Die Prüfberichte und -vermerke sind zu beachten.

### 3.3.8

Die abschließende Bescheinigung Standsicherheit I einschließlich der Prüfberichte ist dem Landratsamt Weilheim-Schongau und der Regierung von Oberbayern nach Vorliegen des letzten Prüfberichtes vorzulegen. Zudem ist der Regierung von Oberbayern ein Satz der geprüften Standsicherheitsnachweise vorzulegen.

### 3.3.9

Die Bauausführung ist vom beauftragten Prüfsachverständigen für Standsicherheit überwachen zu lassen. Die Bescheinigung Standsicherheit II einschließlich der Prüfberichte ist dem Landratsamt Weilheim-Schongau und der Regierung von Oberbayern unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.

### 3.3.10

Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass die Standsicherheit der bestehenden Gebäude nicht gefährdet und deren Tragfähigkeit nicht vermindert wird. Insbesondere sind unmittelbar an die Baustelle angrenzende Gebäude vorschriftsmäßig zu unterfangen und zu sichern, wenn deren Mauern und Fundamente frei gelegt werden oder ihre Einspannung verlieren.

### 3.3.11

Begehbare Flächen in, an und auf baulichen Anlagen sind zu umwehren, wenn ein Höhenunterschied von mehr als 50 cm besteht.

### 3.3.12

Die Abgaskamine müssen gemäß den hierzu in Bayern eingeführten technischen Baubestimmungen (aktuell DIN EN 1993-3-2/NA:2010-12 und EN 13084-1) turnusmäßig durch eine befähigte Person insbesondere hinsichtlich der Standsicherheit (Zustandsüberwachung) überprüft werden. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren und am Anlagenstandort so aufzubewahren, dass es auf Verlangen jederzeit vorgelegt werden kann.

### 3.3.13

Die Festsetzungen in Gestaltungssatzungen und Bebauungsplänen sind, sofern nicht gesondert davon befreit, einzuhalten. Insbesondere sind bei der Außenwandgestaltung die Vorgaben der Festsetzung D 4.2 des Bebauungsplanes einzuhalten.

## **3.4 Anforderungen an den Brandschutz**

### 3.4.1

Die Brandschutztechnische Stellungnahme zum vorbeugenden Brandschutz nach § 11 BauVorIV des Brandschutz- und Sicherheitscenter Pfaffenwinkel vom 08.07.2020 mit dem zugehörigen Brandschutznachweis der Fa. protectfire consulting vom 10.05.2020 ist nach Maßgabe der Prüfbescheinigung Brandschutz I des Prüfsachverständigen für Brandschutz, Herrn Dipl.-Ing. Reiner Krebs (einschließlich Prüfbericht) vom 08.12.2020 zu beachten und umzusetzen.

Etwaige weitere sich noch ergebende Anforderungen des Prüfsachverständigen für Brandschutz sind zu beachten.

#### 3.4.2

Der Prüfsachverständige für Brandschutz ist in die Bauüberwachung einzubeziehen. Der Regierung von Oberbayern ist unverzüglich nach Erhalt die Bescheinigung Brandschutz II (ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes im Sinn von Art. 77 Abs.2 Satz 1 BayBO in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 PrüfVBau) des Prüfsachverständigen für Brandschutz, Herrn Dipl.-Ing. Reiner Krebs, vorzulegen. Falls diese Bescheinigung nicht rechtzeitig vorgelegt werden kann, ist der Regierung von Oberbayern vor Inbetriebnahme eine Bestätigung des Prüfsachverständigen für Brandschutz, Herrn Dipl.-Ing. Reiner Krebs, vorzulegen, aus der hervorgeht, dass gegen die Inbetriebnahme keine brandschutztechnischen Bedenken bestehen, die abschließende Bescheinigung Brandschutz II ist dann unverzüglich nach Erhalt der Regierung von Oberbayern vorzulegen.

Dieser Bescheinigung muss eine Aufstellung beigefügt sein, der zu entnehmen ist, für welche sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen wiederkehrende Prüfungen nach der Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV) durchgeführt werden müssen.

Der Bauherr hat die den Bau ausführenden Firmen von der Überwachungspflicht des Prüfsachverständigen für Brandschutz in Kenntnis zu setzen.

#### 3.4.3

Das geplante fluortensidhaltige Schaummittel AFFF ist in Abstimmung mit der Kreisbrandinspektion Weilheim-Schongau gegen ein geeignetes weniger umweltbelastendes Schaummittel zu ersetzen. Die Löschanlagen sind dem Schaummittel entsprechend auszuliegen.

#### 3.4.4

Die Feuerwehrpläne für das Heizkraftwerk sind unter Beachtung der DIN 14 095 bzgl. der beantragten Änderungen zu aktualisieren. Spätestens 4 Wochen vor Abschluss der Bauarbeiten ist ein Satz der aktualisierten Feuerwehrpläne der Feuerwehr Altenstadt zur Freigabe vorzulegen.

Die freigegebenen Feuerwehrpläne sind der Feuerwehr in ausreichender Ausfertigung auszuhandigen.

Der Regierung von Oberbayern sind die freigegebenen Feuerwehrpläne als pdf-Datei zu übersenden.

#### 3.4.5

Die Feuerwehr Altenstadt ist vor Aufnahme des Betriebes der geänderten Anlage in die Anlagen (insb. Rauchabzugsanlagen und Löschtechnik) einzuweisen. Bei Bedarf bzw. auf Anforderung der Feuerwehr Altenstadt sind die Einweisungen zu wiederholen.

Für die Stickstofflöschanlage der Filter ist auf dem Gelände ausreichend Löschmittel vorzuhalten. Die komplette Vorhaltung muss mindestens die doppelte Menge der für einen Löschvorgang notwendigen ermittelten Menge ausweisen.

#### 3.4.6 Brandmeldeanlage

Die Brandmeldeanlage ist auf die integrierte Leitstelle Oberland aufzuschalten. Die „Technischen Anschaltbedingung der ILS Oberland“ sind dabei einzuhalten.

Die für die Feuerwehr relevanten Details der Brandmeldeanlage, insb. die Lage der BMZ, Lage der FSD und Ausführung der Feuerwehrlaufkarten sind vor der Ausführung mit dem zuständigen Kreisbrandmeister einvernehmlich festzulegen.

### **3.5 Wasserwirtschaftliche Anforderungen**

#### **3.5.1**

Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln sowie Verwenden von wassergefährdenden Stoffen müssen so beschaffen sein und errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht zu besorgen ist. Die Anforderungen des WHG, insb. §§ 62 und 63, der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere TRwS 779 (Technische Regel wassergefährdender Stoffe), sind hierbei zu beachten und einzuhalten.

#### **3.5.2**

Es ist sicherzustellen, dass wassergefährdende Stoffe weder auf unbefestigten Boden gelangen noch im Boden versickern können (z.B. auch außerhalb des Gebäudes); Sie müssen schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden.

#### **3.5.3**

Der Betreiber hat die Dichtheit der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Funktion aller technischen Schutzvorkehrungen und Sicherheitseinrichtungen auch bei Anlagen außerhalb des Anwendungsbereichs der AwSV (auch bei weniger als 220 Liter wassergefährdender Stoffe) eigenverantwortlich zu überwachen. Im Rahmen des allgemeinen Gewässerschutzes ist darauf zu achten, dass keine Gewässergefährdung (z.B. Grundwassergefährdung) durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu besorgen ist.

#### **3.5.4 Ammoniakwasserlageranlage**

Die geplante Lagerung von 3 m<sup>3</sup> 25%iger Ammoniakwasserlösung der Wassergefährdungsklasse 2 stellt eine prüfpflichtige Lageranlage der Gefährdungsstufe B nach der Bundesanlagenverordnung AwSV dar.

##### **3.5.4.1**

Für die Ammoniakwasserlageranlage der Gefährdungsstufe B ist gemäß § 41 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 AwSV ein Gutachten eines AwSV-Sachverständigen vorzulegen, das bestätigt, dass die Anlage insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllt. Das Gutachten muss vor Baubeginn vorliegen und die darin ggf. enthaltenen zusätzlichen Auflagen sind einzuhalten, sofern sie nicht im Widerspruch zu den Auflagen in diesem Bescheid stehen.

#### **Vorbehalt:**

Falls der für das Gutachten nach § 41 Abs. 2 Nr. 2 AwSV beauftragte AwSV-Sachverständige der beantragten Ausnahme von einer Eignungsfeststellung nach § 63 WHG aus derzeit nicht erkennbaren Gründen nicht zustimmen sollte, ist noch vor Baubeginn ein Eignungsfeststellungsverfahren nach § 63 WHG durchzuführen.

#### 3.5.4.2

Die Lageranlage (drei IBCs mit gemeinsamer Rückhaltung sowie zugehörigen Anlageteilen wie Rohrleitungen und Sicherheitseinrichtungen) ist gemäß § 46 Abs. 2 i.V.m. Anlage 5 AwSV vor Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen von einem AwSV-Sachverständigen prüfen zu lassen.

#### 3.5.4.3

Im Rahmen der für die Ammoniakwasserlagerung erforderlichen Inbetriebnahmeprüfung nach AwSV (Gefährdungsstufe B) sind dem AwSV-Sachverständigen Eignungsnachweise wie die angekündigte bauaufsichtliche Zulassung der Kunststoffauffangwanne vorzulegen. Auch Nachweise im Rahmen der Ausnahme nach § 41 Abs.2 Satz 1 Nr.1 AwSV sind bei der anstehenden Inbetriebnahmeprüfung der Lageranlage für 3 m<sup>3</sup> Ammoniaklösung nach § 46 Abs.2 AwSV vorzulegen.

#### 3.5.4.4

Sachverständige, die bei der Planung mitgewirkt haben oder ein Gutachten nach § 41 Abs. 2 Satz 1 Nr.2 AwSV erstellt haben, dürfen bei dieser AwSV-Lageranlage der Gefährdungsstufe B keine Prüfung nach § 46 AwSV durchführen.

#### 3.5.4.5

Bei den im Rahmen der Ammoniakwasser-Dosierstation vorgesehenen oberirdischen Rohrleitungen für WGK2-Flüssigkeiten (im Innenbereich als einwandig und einsehbar über dichtem Betonboden beschrieben und im Außenbereich als doppelwandig bzw. mit Hüllrohr zu einem Auffangbehälter beschrieben) ist § 21 Abs. 1 AwSV einzuhalten. D.h. das Rückhaltevolumen muss dem Volumen wassergefährdender Stoffe entsprechen, dass bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann.

#### 3.5.5

Die Errichtung und Instandsetzung der unterirdischen AwSV-Lageranlage zur Lagerung allgemein wassergefährdender Feststoffe im neuen Ersatzbrennstoffbunker einschließlich der zu ihr gehörenden Anlagenteile unterliegt gemäß § 45 Abs. 1 Nr. 1 AwSV der Fachbetriebspflicht.

#### 3.5.6

Lagerbehälter für wassergefährdende Stoffe im Anwendungsbereich der AwSV, die geregelte Bauprodukte sind, bedürfen eines Übereinstimmungsnachweises mit der entsprechenden DIN-Norm oder Richtlinie bzw. einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (lt. Bauregelliste A Teil 1, z.B. auch Stahlauffangwannen bis 1.000 Liter nach StawaR). Nicht geregelte Bauprodukte (z.B. die Kunststoffauffangwanne der Ammoniakwasserlagerung) müssen einen Verwendbarkeitsnachweis wie z.B. ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis haben und mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet sein. Sicherheitsausrüstungen wie z.B. Leckanzeigergeräte bedürfen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. eines Übereinstimmungszertifikats.

#### 3.5.7

Auffangwannen sind als sekundäre Barriere nicht für eine längere Beaufschlagung bzw. Rückhaltung von wassergefährdenden Flüssigkeiten vorgesehen. Sich in den Auffangwannen ansammelnde Flüssigkeiten sind daher zeitnah z.B. durch Abpumpen zu entfernen und ordnungsgemäß gewässerunschädlich zu entsorgen.

### 3.5.8

Für die Lagerung allgemein wassergefährdender Feststoffe im Ersatzbrennstoffbunker, im 70 m<sup>3</sup> fassenden Silo Adsorbens und im 210 m<sup>3</sup> fassenden Zyklonaschesilo ist jeweils das Merkblatt nach AwSV Anlage 4 gemäß § 44 Abs. 4 AwSV ausgefüllt an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der jeweiligen AwSV-Anlage dauerhaft anzubringen.

### 3.5.9

Der Betreiber hat gemäß § 43 Abs. 1 AwSV eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über alle AwSV-Anlagen enthalten sind (hier Umgang mit wassergefährdenden flüssigen und festen Stoffen). Der Betreiber hat für die nach § 43 Abs. 2 AwSV erforderliche Anlagendokumentation der nach § 46 Abs. 2 AwSV prüfpflichtigen Lagerung, insbesondere der Lagerung von 3 m<sup>3</sup> Ammoniakwasserlösung, die Unterlagen bereitzuhalten, die für die Prüfung der Anlage erforderlich sind (Anlagenabgrenzung, bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise, usw.).

#### Hinweise:

- Wenn sich die genehmigten Mengen an wassergefährdenden Stoffen wesentlich erhöhen oder wassergefährdende Einsatzstoffe oder Betriebsstoffe in wesentlichen Mengen hinzukommen (z.B. mehr als 220 Liter neue flüssige wassergefährdende Stoffe), ist vorher das zuständige Landratsamt Weilheim-Schongau, Sachbereich Wasserrecht, zu verständigen. Neben der möglichen Änderung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen ist zu beachten, dass AwSV-Anlagen ab Gefährdungsstufe B prüfpflichtig sind (im Rahmen der geltenden Bundesanlagenverordnung AwSV schon beim Umgang mit mehr als 1000 Liter WGK2-Flüssigkeit, z.B. Heizöl oder Diesel, wobei es bei Abfüllanlagen auf den Volumenstrom ankommt). Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen mit unterirdischen Anlagenteilen unterliegen generell der Prüfpflicht nach AwSV, unabhängig von der Menge.
- Anzeigepflicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen besteht gemäß § 40 der Bundesanlagenverordnung AwSV für prüfpflichtige Anlagen. Dies betrifft alle unterirdischen Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen (unabhängig von der Menge) und oberirdische Anlagen ab Gefährdungsstufe B. Eine Altöllagerung (Wassergefährdungsklasse 3) ist ab einem Volumen größer 220 Liter anzeigepflichtig (bei einer Altöllagerung als Teil eines Fass- und Gebindelagers gilt die Grenze von 220 Liter für das Gesamtvolumen).

## 3.6 Abfallwirtschaftliche Anforderungen

Die Anforderungen an die Abfallentsorgung Nr. III.B.3 des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 28.01.2004 i.d.F. vom 13.10.2005 und 12.01.2017 gelten auch für die geänderte Anlage.

### 3.6.1

Die Tabelle in Anforderung III.B.3.2 des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 28.01.2004 i.d.F. vom 13.10.2005 und 12.01.2017 wird wie folgt neu gefasst:

Bezeichnung firmenintern	Herkunft	AVV- Abfallschlüssel
Kesselkies	Grobfraktion Sand und Steinen aus der Bettaschesiebung	19 12 09
Siloasche	Asche Übergang 2-3 Zug Asche Economizer Filterasche aus dem Gewebefilter Hauptabgas	10 01 18*

	Filterasche aus dem Gewebefilter Rauchgasrezirkulation	
Zyklonasche	Asche aus dem Zyklon	10 01 14*
Filterschlauch	Verbrauchtes Filtermaterial = Schläuche aus Gewebefilter	15 02 03

### 3.7 Anforderungen an den Arbeitsschutz und die Anlagensicherheit

#### 3.7.1 Anforderung bzgl. der Anlagenänderungen und des sicheren Weiterbetriebes der Anlage:

##### 3.7.1.1

Das Heizkraftwerk, insb. die Kesselanlage ist gemäß den Bestimmungen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) und der auf Grund dessen erlassener Rechtsvorschriften umzurüsten und weiter zu betreiben.

##### 3.7.1.2

Die im Prüfbericht der zugelassenen Überwachungsstelle Gz. IS-ESA12-MUC/butz/ vom 06.11.2020 (Dokumente Heizkraftwerk Altenstadt 34329 - 12461-12462 An.docx) genannten Rahmenbedingungen sowie nachfolgende Auflagen und Hinweise sind zu beachten und einzuhalten:

##### 3.7.1.2.1 Auflagen

##### 3.7.1.2.1.1

Die Feuerungsanlage ist nach ihrer Änderung durch einen Sachverständigen der ZÜS einer Einzelprüfung zu unterziehen. Hierbei ist nachzuweisen, dass die Verbrennung sowohl bei unterschiedlichen Mischungsverhältnissen der Einsatzstoffe als auch über den gesamten Leistungsbereich hygienisch erfolgt.

Folgende Unterlagen sind spätestens zur Prüfung vor Wiederinbetriebnahme dem Sachverständigen der ZÜS vorzulegen:

- Eine Bescheinigung des Erstellers der Feuerungsanlage darüber, dass der höchste stündliche Brennstoffdurchsatz der Kesselfeuerung nach erfolgter Änderung den in der Erlaubnis angegebenen Wert nicht überschreitet.
- Für den Brennstoff Altholz beträgt der max. Brennstoffdurchsatz 18.200 kg/h bei einem Heizwert von 8000 KJ/kg, der durchschnittliche Heizwert beträgt 10.800 KJ/kg.  
Für den Ersatzbrennstoff beträgt der max. Brennstoffdurchsatz 6.600 kg/h bei einem Heizwert von 11.000 KJ/kg, der durchschnittliche Heizwert beträgt 13.100 KJ/kg.

Im Feuerungsbetrieb dürfen keine den Kessel gefährdenden Überschwingvorgänge auftreten, insbesondere auch vor dem Hintergrund einer möglichen Verhältnisänderung der eingesetzten Brennstoffe.

- Eine Bescheinigung des mit der Änderung beauftragten Unternehmens, in der bestätigt wird, dass die gelieferten elektrischen Betriebsmittel dem derzeitigen Stand der Sicherheitstechnik, insbesondere den einschlägigen VDE-Bestimmungen und die elektrische Verschaltung der Sicherheitsstromkreise den geprüften Stromlaufplänen entsprechen. Ferner ist eine

Bestätigung des Verantwortlichen der ausführenden Installationsfirmen beizubringen, in der bestätigt wird, dass die geänderten elektrischen Installationen der Kesselanlage den zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme nach Änderung gültigen VDE-Bestimmungen entsprechen.

#### 3.7.1.2.1.2

Die Änderungen sind nach Stromlaufplänen auszuführen, die vom Sachverständigen geprüft und in Ordnung befunden wurden. Aus den Schaltungsunterlagen müssen der Aufbau und die Wirkungsweise der geänderten elektrischen Ausrüstung, soweit diese auf die Sicherheit der Dampfkesselanlage Einfluss hat, eindeutig ersichtlich sein, wobei die Bestimmungen der DIN EN 50156 zu beachten sind. Eventuelle Prüfvermerke des Sachverständigen sind zu beachten.

#### 3.7.1.2.1.3

Das Volumen des Zyklon-Ascheabscheiders ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu bewerten. Ggf. ist die Vorbelüftungsdauer zu verlängern.

#### 3.7.1.2.1.4

Die Einrichtungen für die Brennstoffdosierung und den Transport desselben müssen den Grundsätzen der Funktionalen Sicherheit entsprechen. Sicherheitsrelevante Funktionen müssen durch eine fehlersichere Steuerung verarbeitet werden.

Die NOT-AUS-Funktion muss zu einem Stopp der Brennstoffaufgabe in den Kessel führen, gleichzeitig sind die Brennstoffaufgabe aus den Lagerstätten und die Transportsysteme abzuschalten.

#### 3.7.1.2.1.5

Die neuen Einrichtungen zur Rückbranderkennung müssen fehlersicher ausgeführt werden. Eine ausreichende Menge an Löschwasser ist bereitzuhalten.

#### 3.7.1.2.1.6

Auf der Basis des § 5 ArbSchG in Verbindung mit der BetrSichV ist die Änderung einer Gefährdungsbeurteilung zu unterziehen. Hierbei ist die TRBS 1111 zu beachten.

Die Erkenntnisse aus der Gefährdungsbeurteilung müssen, sofern sie die Wartung, Prüfung und Bedienung der wichtigsten Betriebseinrichtungen der Regel- und Sicherheitseinrichtungen des Kessels betreffen, unter Berücksichtigung der vom Lieferanten bzw. Hersteller gegebenen Bedienungsanleitungen, in die vorhandenen Betriebsanweisungen eingearbeitet werden.

Das mit dem Betrieb und der Beaufsichtigung des Kessels betraute Personal (Kesselwärter) ist über die Änderungen in ausreichendem Umfang zu informieren.

#### 3.7.1.2.1.7

Die geänderten oder neu hinzugefügten Betriebsmittel und sicherheitstechnischen Einrichtungen sind deutlich und dauerhaft in Übereinstimmung mit den Bezeichnungen im Stromlaufplan zu kennzeichnen.

#### 3.7.1.2.1.8

Die Kesselanlage ist zu der gemäß § 15 (1) der BetrSichV vorgeschriebenen Prüfung nach Änderung bereitzustellen.

### 3.7.1.2.2 Hinweise

#### 3.7.1.2.2.1

Wenn die Montage und die Installation mechanischer Ausrüstungsteile und elektrischer Einrichtungen des Kessels durch andere Hersteller als durch den des Kessels erfolgen, müssen auch diese anderen Hersteller die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie einhalten.

#### 3.7.1.2.2.2

Die Einrichtungen zur Brennstoffversorgung müssen nach erfolgter Änderung dem Stand der Technik entsprechen. Sofern sich innerhalb der Fördersysteme zündfähige Gase ansammeln können, sind diese Anlagenteile einem Spülprozess im Verlauf des Anlagenstarts zu unterziehen (Vorbelüftung).

#### 3.7.1.2.2.3

Die Brennstoffschieber müssen so beschaffen sein, dass Brennstoffe sicher abgeschert werden und ein Blockieren durch eingeklemmten Brennstoff ausgeschlossen werden kann.

#### 3.7.1.2.2.4

Soweit sicherheitstechnisch relevante Ausrüstungsteile der Kesselanlage weiterhin genutzt werden, müssen diese dem Stand der Technik entsprechen.

#### 3.7.1.2.2.5

Die Sicherheitssteuerkreise der Kessel- und Brennersteuerung 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 eine entsprechende Prüfung der funktionalen Sicherheit nachgewiesen werden.

#### 3.7.1.2.2.6

Die fehlenden Stromlaufplanunterlagen sind zur Prüfung nachzureichen.

#### 3.7.1.2.2.7

Sofern im sicherheitsgerichteten Teil der geänderten Kesselanlage Software eingesetzt wird, ist diese zur Prüfung einzureichen. Für den fehlersicheren Teil der SPS ist das Sicherheitsprogramm dem Sachverständigen der ZÜS zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen. Es sind die zugelassenen sicherheitsgerichteten Funktionsbausteine aufzustellen und es ist eine Liste mit der Gesamtsignatur der F-Bausteine zu übergeben.

#### 3.7.1.2.2.8

Vor der Inbetriebnahme ist im Beisein des Sachverständigen ein Loop-Test aller geänderten sicherheitsrelevanten Signalpfade vorzunehmen.

#### 3.7.1.2.2.9

Zur Vermeidung von elektrostatischen Aufladungen sind die leitenden Teile der Brennstoff- und Aktivkoksförderleitungen und -einrichtungen durch gesonderte Leitungen zu erden.

#### 3.7.1.3 Zugänglichkeit:

Die Anlagenteile müssen so errichtet werden, dass sie sachgemäß und unfallsicher bedient, gewartet und überwacht werden können.

#### 3.7.1.4 Wartung und Instandsetzung

Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen müssen nach den Maßgaben des Herstellers durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.

#### 3.7.1.5 Anforderungen für das Bedienungspersonal

Die Bedienung und Wartung der Anlage darf nur Personen übertragen werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.

Die hierzu beauftragten Personen müssen die erforderliche Sachkunde besitzen und erwarten lassen, dass sie ihre Aufgabe zuverlässig erfüllen.

#### 3.7.1.6 Unterweisung des Bedienungspersonals

Die mit der Bedienung und Wartung der Anlage beauftragten Personen sind vor Aufnahme ihrer Tätigkeit und wiederkehrend in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch jährlich von einer sachkundigen Person anhand der Bedienungsanleitung des Herstellers und der erstellten Betriebsanweisungen gegen Unterschrift zu unterweisen. Alternativ kann die Unterweisung beauftragter Personen durch computergestützte Unterweisungssysteme (z. B. UWEB 2000) mit integrierter und dokumentierter Lernkontrolle erfolgen.

#### 3.7.1.7 Zugriff Unbefugter

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Zugriff auf die Anlage ausschließlich den hierzu beauftragten Beschäftigten vorbehalten bleibt.

### 3.7.2 Übernahme der Anlage und erforderliche Dokumentation:

#### 3.7.2.1 Anforderungen für das Inverkehrbringen:

Eine Inbetriebnahme des Dampferzeugers ist nur zulässig, wenn sie den Anforderungen der auf der Grundlage des § 8 Abs. 1 des Produktsicherheitsgesetzes – ProdSG erlassenen Verordnungen (Anforderungen für das in Verkehr bringen von Produkten im europäischen Wirtschaftsraum) entspricht.

Um die v. g. Voraussetzungen zu erfüllen müssen auch die erforderlichen anlagenspezifischen Dokumentationen, wie Betriebsanleitungen und erforderliche Konformitätserklärungen, die der Errichter der Anlage bzw. die Baugruppenhersteller zu erbringen haben, vorliegen.

Des Weiteren müssen die erforderlichen CE-Kennzeichnungen angebracht sein.

#### 3.7.2.2 Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung:

Für die Wartung und den Betrieb des Dampferzeugers ist vom Betreiber der Anlage vor Inbetriebnahme eine Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung zu erstellen. Hierbei ist die vom Anlagenhersteller erstellte Bedienungsanleitung mit einzubeziehen.

Zur Vermeidung der ermittelten Gefahren sind Betriebsanweisungen zu erstellen.

In der Gefährdungsbeurteilung und in den Betriebsanweisungen sind auf

- die besonderen Gefahren im Umgang mit der Anlage bzw. deren Anlagenteilen,
- die Sicherheitsvorschriften, insbesondere die einschlägigen technischen Regeln,
- Maßnahmen bei Störungen, Schadensfällen oder Unfällen sowie
- die erforderlichen Maßnahmen bei der Bedienung und Wartung der Anlagenteile einzugehen.

Die Gefährdungsbeurteilung und die Betriebsanweisungen sind auf einem aktuellen Stand zu halten und gegebenenfalls geänderten betrieblichen Verhältnissen anzupassen.

#### 3.7.2.3 Aufbewahrung der Unterlagen:

Die Bedienungsanleitungen des Anlagenherstellers bzw. der Baugruppenhersteller sowie die Gefährdungsbeurteilung und die Betriebsanweisungen für die sichere Bedienung und Wartung der Anlage sind so bereitzuhalten, dass sie bei Bedarf jederzeit eingesehen werden können.

#### 3.7.3 Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagenteile vor Inbetriebnahme (§ 15 BetrSichV):

Überwachungsbedürftige Anlagenteile (z.B. Druckbehälter) dürfen nach Ihrer Umrüstung erst in Betrieb genommen werden nachdem eine zugelassene Überwachungsstelle oder eine befähigte Person gemäß den Vorgaben der §§ 15 und 17 BetrSichV die Anlagen geprüft (Prüfung vor Inbetriebnahme) und bescheinigt hat, dass gegen deren Inbetriebnahme keine Bedenken bestehen.

Hierzu sind alle zur Durchführung der Prüfung erforderlichen Unterlagen und Nachweise vorzulegen.

Dazu gehören auch die Betriebsanleitung und die erforderliche Konformitätserklärung des Baugruppenherstellers.

#### 3.7.4 Wiederkehrende Prüfungen (§§ 14 und 16 BetrSichV):

##### 3.7.4.1 Festlegung der Prüffristen

Die Anlage bzw. deren Anlagenteile sind in bestimmten Fristen wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

Bei der Festlegung der Prüffristen von Arbeitsmitteln sind die Bestimmungen des § 10 der Betriebssicherheitsverordnung sowie die Angaben des Herstellers zu berücksichtigen

Bei der Festlegung der Prüffristen von überwachungsbedürftigen Anlagen und der mit der Prüfung zu beauftragenden Personen bzw. Organisationen sind die Bestimmungen der §§ 15 und 17 der Betriebssicherheitsverordnung sowie die Angaben des Herstellers zu berücksichtigen.

##### 3.7.5

Der Regierung von Oberbayern (Gewerbeaufsicht und Sachgebiet 50) sind Kopien der im Zusammenhang mit den Abnahmeprüfungen durch die zugelassene Überwachungsstelle ausgestellten Prüfbescheinigungen zu übersenden, aus der insb. auch hervorgeht, dass gegen die Inbetriebnahme keine Bedenken bestehen.

##### 3.7.6

Die maximal zulässige Menge an Asche aus dem Kessel, dem Economizer, dem Zyklon, dem Gewebefilter im Abgasstrom und dem Gewebefilter in der Rauchgasrezirkulationsleitung darf auf dem Gelände des Heizkraftwerkes insgesamt 180 t nicht überschreiten.

Der Regierung von Oberbayern ist spätestens 4 Wochen vor der ersten Nutzung des neuen Lagersilos ein Konzept zur Zustimmung vorzulegen, aus dem hervorgeht, wie dies messtechnisch sichergestellt und dauerhaft nachgewiesen wird.

Sollte nach Inbetriebnahme des neuen Lagersilos nachgewiesen werden können, dass die o.g. Aschen aufgrund ihrer Zusammensetzung keine gefährlichen Stoffe im Sinne der 12. BImSchV darstellen, kann diese Beschränkung auf Antrag aufgehoben werden. Für diesen Antrag ist der Regierung von Oberbayern eine detaillierte gutachterliche Stellungnahme vorzulegen, die dies anhand von repräsentativen Analysen der Aschen und Berechnungen plausibel nachvollziehbar belegt. Hierbei sind insbesondere auch die Aschen, die beim maximalen Einsatz von EBS anfallen, zu bewerten.

### **3.8 Anforderungen an die Baustelle**

#### **3.8.1**

Für die Baustelle ist ein Sicherheits- /Gesundheitsschutz (SiGe)-Plan zu erstellen.

#### **3.8.2**

Für die Baustelle ist ein Baustellenkoordinator schriftlich zu bestellen. Der Baustellenkoordinator ist 14 Tage vor Baubeginn der Regierung von Oberbayern (Gewerbeaufsichtsamt sowie Sachgebiet 50 „Technischer Umweltschutz“) zu melden.

#### **3.8.3**

Vor Baubeginn muss die Grundfläche der baulichen Anlage nach Maßgabe der genehmigten Pläne abgesteckt und ihre Höhenlage festgelegt sein. Grenzsteine bzw. amtliche Vermessungspunkte müssen freigelegt werden. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage nachgewiesen wird. Der Nachweis durch eine Einmessbescheinigung gem. Art. 68 Abs. 6 BayBO ersetzt die Schnurgerüstabnahme. Der Nachweis der Einhaltung der festgelegten Grundfläche und Höhenlage muss durch eine Bescheinigung eines Prüfsachverständigen für Vermessung im Bauwesen (§ 21 der Verordnung über Prüfungingenieure, Prüfämter und Prüfsachverständige im Bauwesen (PrüfVBau)) erstellt werden und ist der Regierung von Oberbayern umgehend nach der Erstellung vorzulegen. Ebenfalls vor Baubeginn sind die in den Eingabeplänen eingetragenen Höhenkoten sowie die angegebenen Geländehöhen im Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem vorhandenen Gelände durch einen Prüfsachverständigen für Vermessung im Bauwesen überprüfen zu lassen. Das Ergebnis ist der Regierung von Oberbayern umgehend nach der Erstellung vorzulegen.

#### **3.8.4**

Vor Beginn von Bauarbeiten ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen und -kabeln (z.B. für Gas, Wasser, Abwasser und Strom) zu klären, so dass durch diese Arbeiten keine unbeabsichtigten Beeinträchtigungen entstehen können.

#### **3.8.5**

Vor Beginn der Baumaßnahme ist eine Vorankündigung gemäß der Baustellenverordnung (BauStellV) mindestens 14 Tage vorher an das Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern zu übersenden. Der Beginn und die Beendigung der Baumaßnahmen sind zudem dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim, der Regierung von Oberbayern (Sachgebiet 50 „Technischer Umweltschutz“), dem Landratsamt Weilheim-Schongau, der Gemeinde Altstadt sowie dem Prüfsachverständigen für Standsicherheit und dem Prüfsachverständigen für Brandschutz

schriftlich mitzuteilen. Nach einer Unterbrechung der Bauarbeiten von mehr als sechs Monaten ist die Wiederaufnahme der Bauarbeiten erneut anzuzeigen.

### 3.8.6

Die betroffenen Baumaßnahmen sind über die Internetseite der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft ([www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)) durch den Bauherrn anzumelden.

### 3.8.7 Brandschutz während der Bauzeit

#### 3.8.7.1

Für die Baustelle ist ein wirkungsvoller Brandschutz sicherzustellen. Die Brandschutzmaßnahmen müssen mit dem Baufortgang Schritt halten.

#### 3.8.7.2

Die Flächen für die Feuerwehr (Zufahrten, Durchfahrten, Aufstellflächen) sowie Hydranten sind während der Bauzeit jederzeit zugänglich und frei zu halten. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die Aufstellung von Baucontainern.

### 3.8.8 Anforderungen an die Luftreinhaltung während der Bauzeit

Die baubedingte Staubbelastung ist durch geeignete Minderungsmaßnahmen (z.B. ausreichende Befeuchtung bei staubenden Arbeiten, Befeuchtung / Abdeckung von Kies- und Sandlagerungen etc.) soweit wie möglich zu reduzieren. Hierbei ist das Merkblatt zur Staubminderung bei Baustellen (siehe Anlage) zu beachten.

### 3.8.9 Anforderungen zum Lärm- und Erschütterungsschutz während der Bauzeit

#### 3.8.9.1

Das Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm ist zu beachten (siehe Anlage).

#### 3.8.9.2

An den folgenden Immissionsorten sind die nachstehend angeführten Immissionsrichtwerte IRW einzuhalten:

Immissionsort			IRW [dB(A)] tags 07:00 – 20:00 Uhr	IRW [dB(A)] nachts 20:00 – 07:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage <sup>*)</sup>		
01	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Sozialräume	60	45
02	Außenbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1826/5 Gemarkung Schongau Wohngebäude	60	45
03	Allgemeines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1823/18 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet V“	55	40

Immissionsort			IRW [dB(A)] tags 07:00 – 20:00 Uhr	IRW [dB(A)] nachts 20:00 – 07:00 Uhr
IO	Gebietseinstufung (Schutzwürdigkeit)	Lage <sup>1)</sup>		
04	Reines Wohngebiet	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 1835/4 Gemarkung Schongau Bebauungsplangebiet „Forchet II“	50	35
11	Außbereich	Gemeinde Schongau Fl.Nr. 4954 Gemarkung Schongau Wohngebäude	60	45
21	Außbereich	Gemeinde Burggen Fl.Nr. 1301 Gemarkung Burggen Wohngebäude	60	45

<sup>1)</sup> Die Lage der Immissionsorte ergibt sich aus Anlage 24.2 (Seite 47 und 48) des Gutachtens LA02-049-G67-04 vom 15.05.2020 der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH.

### 3.8.9.3

Die Anforderungen der DIN 4150 Teil 2 vom Juni 1999 (Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und der DIN 4150 Teil 3 vom Februar 1999 (Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf bauliche Anlagen) sind zu beachten.

### 3.8.10. Anforderungen zum Gewässerschutz während der Bauzeit

#### 3.8.10.1

Muss während der Bauausführung Grund-/Schichtenwasser abgesenkt, abgeleitet oder umgeleitet werden, so ist rechtzeitig vorher beim Landratsamt Weilheim-Schongau eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 15 bzw. 70 (Erlaubnis mit Zulassungsfiktion) Bayer. Wassergesetz (BayWG) bzw. § 8 WHG einzuholen.

#### 3.8.10.2

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt Weilheim-Schongau, das Wasserwirtschaftsamt Weilheim und die Regierung von Oberbayern zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz - Bay-BodSchG). Der Aushub ist z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bzw. die Aushubmaßnahme ist zu unterbrechen bis der Entsorgungsweg des Materials geklärt ist.

#### 3.8.10.3

Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten.

#### 3.8.10.4

Die unterschiedlichen Abfallfraktionen (Bodenaushub, Asphalt, ggf. Bauschutt) sind möglichst getrennt voneinander auszubauen und bis zu ihrer abfallrechtlichen Deklaration auf einer befestigten Fläche zur Abholung bereitzustellen. Die erforderlichen Deklarationsanalysen sollten nicht unnötig verzögert werden, da es sich hierbei nicht um ein Zwischenlager handelt, sondern um eine „Bereitstellung zur Abholung“.

#### 3.8.10.5

Bodenaushub, bei dem es sich nachweislich um Z0- bzw. Z1.1-Material handelt, kann aus wasserwirtschaftlicher Sicht auch ohne Planen gelagert werden (jedoch wird eine Abdeckung empfohlen um Staubverwehungen und ggf. eine Massenmehrung durch Niederschlagseintrag zu verhindern). Eine entsprechende Sicherung der Plane ist zudem ratsam.

### 3.9 Sonstige Anforderungen

#### 3.9.1

Ergeben sich während der Errichtung relevante Abweichungen von der Genehmigung (z.B. Verfahrensänderungen von sicherheitstechnisch wesentlicher Bedeutung wie die Verwendung anderer Gefahrstoffe, oder wesentliche technische Änderungen in Bezug auf apparative Einrichtungen, wesentliche Erhöhung der Mengen oder Hinzukommen wesentlicher Mengen an wassergefährdenden Stoffen) ist die Genehmigungsbehörde vor Ausführung der Planabweichungen zu informieren, damit das weitere Vorgehen (z.B. Tektur der Planung, Anzeige, Berücksichtigung von zusätzlichen oder geänderten Anforderungen) geprüft werden kann.

#### 3.9.2

Eine Kopie dieses Bescheides und die dazugehörigen Planunterlagen müssen auf der Baustelle ausliegen.

#### 3.9.3

Die geänderte Wirbelschichtfeuerungsanlage darf erst dann in Betrieb genommen werden (d.h. erstes Zünden), wenn

- sie sicher benutzbar ist,
- die dazugehörigen immissionsschutztechnischen, sicherheitstechnischen, brandschutztechnischen und gewässerschützenden Einrichtungen voll funktionsfähig sind,
- die in Rechtsverordnungen und in diesem Bescheid als Voraussetzung für den Beginn der Inbetriebnahme geforderten Prüfungen erfolgreich durchgeführt worden sind, das Prüfergebnis schriftlich fixiert worden ist, und die weiteren an die Errichtung und Inbetriebnahme der betreffenden Anlagenteile gestellten Anforderungen erfüllt sind und
- der Regierung von Oberbayern - Sachgebiet 50 Technischer Umweltschutz – oder den anderen jeweils genannten Behörden, die in diesem Bescheid genannten Unterlagen vorgelegt wurden.

#### 3.9.4

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme der geänderten Wirbelschichtfeuerungsanlage sind der Regierung von Oberbayern - Sachgebiet 50, Technischer Umweltschutz - insb. folgende, in diesem Bescheid geforderten Prüfbescheinigungen, Nachweise und Unterlagen vorzulegen:

- 3.1.1.1 Messkonzept zur Einhaltung der Begrenzung des EBS Einsatzes auf 50%

- 3.1.2 für diese Änderung geltende Anforderungen des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 21.06.2004 i.d.F. der Bescheide vom 13.10.2005, 14.05.2013 und 22.09.2016, Az. 55.1-8711.1-42:
  - aktualisiertes Auswertekonzept gemäß 2.3.7.1
  - Aufstellung möglicher Störungen der Abgasreinigung, die zur Überschreitung von Emissionsgrenzwerte führen können, zur Zustimmung und Festlegung des max. zulässigen Weiterbetriebes gemäß 2.4.2
- 3.1.3.3 Bestätigung über die richtige Dimensionierung des Kamins für die Abluft des EBS-Bunkers
- 3.1.3.6 Garantieerklärung über das Abscheideverhalten des Gewebefilters in der Abluftführung des EBS-Bunkers
- 3.1.4.3 Garantieerklärung über das Abscheideverhalten der Taschenfilter der aufgelisteten Emissionsquellen
- 3.3.8 Bescheinigung Standsicherheit I,
- 3.3.9 Bescheinigung Standsicherheit II,
- 3.4.2 Bescheinigung Brandschutz II,
- 3.4.4 Feuerwehreinsatzpläne
- 3.5.4.1 Gutachten eines AwSV-Sachverständigen, das bestätigt, dass die Ammoniakwasserlageranlage Anlage insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllt.
- 3.5.4.2 Bericht des Sachverständigen über die Prüfung der Lageranlage für Ammoniakwasser
- 3.7.5 Prüfbescheinigungen über Abnahmeprüfungen durch die zugelassene Überwachungsstelle
- 3.7.6 Konzept zum Nachweis, wie messtechnisch sichergestellt wird, dass die maximale Lagermenge an Asche nicht überschritten wird und wie dies messtechnisch sichergestellt und dauerhaft nachgewiesen wird.

### 3.9.5

Spätestens 6 Monate nach Aufnahme des Betriebes des geänderten Heizkraftwerkes ist die Schlussabnahme bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.

## 3.10 Änderung bestehender Bescheide

### 3.10.1

Folgende Anforderungen unter B. des Bescheides des Landratsamtes Weilheim Schongau vom 16.11.1996 i. d. F. vom 14.11.2001, Az. 170-5/1 SG 41 werden aufgehoben:

- 4.7 und 4.8 (=1.4.2 und 1.4.5 des Bescheides vom 14.11.2001)
- 5.1 mit 5.3
- 6.1 mit 6.4
- 8.2 mit 8.2.3
- 9.1 mit 9.3
- 10.1 mit 10.2
- 11.2 mit 11.2.15
- 12.2 mit 12.2.5 und 12.2.7
- 13.1

- 14.1 mit 14.6

### 3.10.2

Folgende Anforderungen in Teil III. des Bescheides der Regierung von Oberbayern 21.06.2004 i.d.F. vom 13.10.2005, 14.05.2009 und 22.09.2016, Az. 55.1-8711.1-42 werden aufgehoben:

- 2.3.1.1
- 3.1 mit 3.8

### 3.10.3

Die Anforderungen III.A.2 mit III.A.2.5 des Bescheides der Regierung von Oberbayern 28.01.2004, Az. 55.1-8711.1-42, werden aufgehoben:

### 3.11

Die Genehmigung für die mit Bescheid vom 16.11.1996 genehmigte Reservefeuerung mit einer Feuerungswärmeleistung von 13,04 MW wird antragsgemäß aufgehoben.

### 3.12 Sicherheitsleistung

Zur Sicherstellung der Betreiberpflichten aus § 5 Abs. 3 BImSchG im Falle einer Einstellung des Betriebs hat die Heizkraftwerk Altenstadt GmbH & Co. KG eine Sicherheitsleistung für die auf dem Betriebsgelände am Standort Triebstraße 90, 86972 Altenstadt eingesetzten bzw. erzeugten Ersatzbrennstoffe, Filteraschen und den Kesselkies in Höhe von 92.733,60 € zu leisten.

Die Sicherheit ist gegenüber der Regierung von Oberbayern in Form einer unwiderruflichen, unbedingten und unbefristeten selbstschuldnerischen Bank- oder Versicherungsbürgschaft **vor Inbetriebnahme** der geänderten Anlage zu erbringen.

### 4. Konzentrationswirkung

Diese Genehmigung schließt für die Maßnahmen, auf die sie sich erstreckt, grundsätzlich sämtliche erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Erlaubnisse, Ausnahmen und Zustimmungen mit Ausnahme der gesondert zu erteilenden wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 WHG ein, insb.

- die Baugenehmigung nach Art. 55 BayBO für die Errichtung der baulichen Anlagen,
- die mit dem Vorhaben etwaig verbundenen Abweichungen, Ausnahmen bzw. Befreiungen von gesetzlichen Vorschriften,

Nicht durch die immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasst werden insb. folgende Entscheidungen:

- Eine etwaig erforderliche Zulassung nach § 65 UVPG i.V.m. Nr. 19.7 der Anlage 1 zum UVPG für eine das Werksgelände überschreitende Rohrleitungsanlage für die Fernwärmeversorgung,

- eine etwaig erforderliche Emissionsgenehmigung nach § 4 TEHG, die ggf. beim Bayerischen Landesamt für Umwelt einzuholen ist,
- eine etwaig erforderliche Entscheidung nach der Entwässerungssatzung, die bei der Verwaltungsgemeinschaft Altstadt gesondert einzuholen ist.

## **5. Erlöschen der Genehmigung**

Diese Genehmigung für das Vorhaben erlischt, soweit

- mit der Errichtung der Anlagenänderung nicht innerhalb von drei Jahren, mit dem Betrieb nicht innerhalb von fünf Jahren nach Unanfechtbarkeit dieses Bescheides begonnen worden ist oder
- die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

Diese Fristen können aus wichtigem Grund verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht gefährdet wird. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig vor Ablauf der jeweils maßgebenden Frist bei der Regierung von Oberbayern zu stellen.

## **II. Anträge und Einwände Dritter**

Anträge bzw. vorgetragene Einwände Dritter werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Regelungen in diesem Bescheid Rechnung getragen wurde.

## **III. Sofortvollzug**

Die sofortige Vollziehbarkeit der Ziff. I dieses Bescheids wird angeordnet.

## **IV. Kosten**

### **8.1**

Die Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

### **8.2**

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von 13.454,10 € erhoben.

Auslagen - bisher 5,52 € - sind zu erstatten. Eine Nachforderung von Auslagen bleibt vorbehalten.

## Gründe:

### I.

#### 1.

Die Heizkraftwerk Altenstadt GmbH und Co. KG betreibt auf den Fl.-Nrn. 1962, 1963 und 1964/1 der Gemarkung Altenstadt ein der Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) sowie den Anforderungen der 17. BImSchV (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 der 17. BImSchV) unterfallendes Biomasseheizkraftwerk für die Verbrennung von Altholz mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 40,4 MW. Mit Bescheid vom 16.11.1996 (Az. 170-5/1 Sg. 41 Wie/Mm) erteilte das seinerzeit zuständige Landratsamt Weilheim-Schongau die Genehmigung nach § 4 Abs. 1 BImSchG; es ergingen weitere Genehmigungsbescheide nach § 16 BImSchG und eine Anordnung nach § 17 Abs. 1 BImSchG. Die BImSchG-Genehmigung umfasst zudem das Aufbereiten (Nr. 8.11.2.3 der 4. BImSchV) und das Zwischenlagern (Nr. 8.12.2 der 4. BImSchV) des Altholzes. Das Biomasseheizkraftwerk Altenstadt ist eine bestehende Abfallmitverbrennungsanlage im Sinne von § 2 Abs. 2, 4 und 11 der 17. BImSchV.

Mit Genehmigungsbescheid vom 27.07.2020 hat das Landratsamt Weilheim-Schongau die Gesamtentwässerung des Firmengeländes HKW Altenstadt geregelt.

#### 2.

Die Heizkraftwerk Altenstadt GmbH und Co. KG hat die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 Abs. 2 BImSchG für die wesentliche Änderung dieses Heizkraftwerkes beantragt. Die wesentliche Änderung umfasst im Wesentlichen die Errichtung und den Betrieb folgender Anlagenteile, bzw. folgender Maßnahmen:

- Erweiterung der bestehenden Brennstoffpalette um den Einsatz von Ersatzbrennstoff (EBS),
- Errichtung eines neuen Brennstoffbunkers für EBS als Rundbau mit einem Durchmesser von 20 m und insgesamt 4 Andockstationen für die LKW Entladung sowie eines Aufbaus zur Aufnahme der Krananlage,
- Errichtung eines zum Bunker gehörenden Gewebefilters zur Abluftreinigung,
- Errichtung von Luftkanälen zur Nutzung der Bunkerabluft als Verbrennungsluft für die Wirbelschichtfeuerung, inkl. Kamin zur Ableitung der gereinigten Abluft bei Stillstand der Wirbelschichtfeuerung,
- Anpassung / Ergänzung der Fördertechnik, um den EBS aus dem Bunker über Zuteiler, Sichter und Förderschnecken in der Wirbelschichtfeuerung zu fördern,
- Erweiterung der Rauchgasreinigungsanlage um folgende Komponenten:
  - Zyklon zur Abscheidung von Staub aus dem Wirbelschichtfeuerung,
  - Station zur Zudosierung von Aktivkoks vor dem Gewebefilter,
  - Station zur Dosierung eines hochtemperaturstabilen Adsorbens in den Feuerraum der Wirbelschichtfeuerung,
  - Zyklonasche-Silo,

- Silo für hochtemperaturstabiles Adsorbens,
- Änderung der SNCR-Anlage und der zugehörigen Ammoniakwasserversorgung,
- Entfall der Genehmigung für den bisher noch nicht errichteten Reservekessel mit 13,04 MW zur Verfeuerung von Heizöl EL und Erdgas.

Die Gesamt-Feuerungswärmeleistung wird auch nach diesen Maßnahmen auf 40,4 MW begrenzt bleiben.

Nähere Einzelheiten können den Antragsunterlagen entnommen werden.

Die Heizkraftwerk Altstadt GmbH und Co. KG hat beantragt, gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung der Antragsunterlagen abzusehen. Ferner wurde ein Antrag gemäß § 8a BImSchG für die Zulassung des vorzeitigen Beginns gestellt, insb. für folgende Maßnahmen:

- Beginn der Erdarbeiten zur Errichtung des EBS-Bunkers,
- Errichtung des EBS-Bunkers in Stahlbetonbauweise einschließlich des Gewebefilters mit Kamin,
- Einbau der neuen Fördertechnik - bestehend aus Krananlage, Bändern und Förder-schnecken und der neuen Außensilos einschließlich Probetrieb der Förderaggregate ohne Brennstoffe und
- Anbindung der neuen Aggregate in das Prozessleitsystem.

### 3.

Die Regierung von Oberbayern hat mit Schreiben vom 23.06.2020 den folgenden Behörden bzw. Stellen die Gelegenheit zur Stellungnahme zum Genehmigungsantrag eingeräumt:

- Landratsamt Weilheim-Schongau untere Bauaufsichtsbehörde
- Landratsamt Weilheim-Schongau untere Naturschutzbehörde
- Landratsamt Weilheim-Schongau Wasserrecht
- Landratsamt Weilheim-Schongau fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft
- Landratsamt Weilheim-Schongau Öffentliche Sicherheit und Ordnung (Brand- und Katastrophenschutz)
- Landratsamt Weilheim-Schongau Bodenschutz und Altlasten
- Gemeinde Altstadt
- Wasserwirtschaftsamt Weilheim
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Weilheim
- Regierung von Oberbayern
  - Gewerbeaufsichtsamt
  - Sachgebiet 33 Baurecht
  - Sachgebiet 34.1 Städtebau, Bauordnung

- Sachgebiet 51 Naturschutz
- Sachgebiet 60 (Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft)

Zusätzlich haben mit Schreiben 09.07.2020 die Stadt Schongau und mit Schreiben vom 16.07.2020 die Verwaltungsgemeinschaft Bernbeuren (Gemeinde Burggen) und der Markt Peiting Gelegenheit zur Stellungnahme zum Genehmigungsantrag erhalten.

Von den beteiligten Fachstellen wurden grundsätzlich keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben, in der Regel aber entsprechende Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Die Stadt Schongau sowie die Gemeinde Burggen lehnten das Vorhaben ab.

#### **4.**

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns wurde mit Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 23.03.2021, ROB-55.1-8711.IM\_8-15-10-16, insbesondere für die folgenden Errichtungsmaßnahmen erteilt:

- Beginn der Erdarbeiten zur Errichtung des EBS-Bunkers
- Errichtung des EBS-Bunkers in Stahlbetonbauweise einschließlich des Gewebefilters mit Kamin
- Einbau der neuen Fördertechnik – bestehend aus Krananlage, Bändern und Förderschnecken und der neuen Außensilos für hochtemperaturbeständiges Adsorbens und Zyklonasche einschließlich Probetrieb der Förderaggregate ohne Brennstoffe und
- Anbindung der o. g. neuen Aggregate in das Prozessleitsystem

#### **5.**

Mit Schreiben vom 09.04.2021 reichte die Stadt Schongau beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof Klage gegen den Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 23.03.2021 ein, welche sie mit Schriftsatz vom 18.06.2021 begründete.

Mit Schreiben vom 29.04.2021 beantragte die Antragstellerin – vertreten durch die Rechtsanwaltskanzlei pdrei Rechtsanwälte – die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit des Bescheides vom 23.03.2021.

Mit Bescheid vom 05.05.2021 hat die Regierung von Oberbayern die sofortige Vollziehbarkeit des Bescheides der Regierung von Oberbayern vom 23.03.2021 angeordnet.

#### **6.**

Mit Schreiben vom 04.11.2021 hat die Antragstellerin, vertreten durch die Kanzlei pdrei Rechtsanwälte, vorsorglich die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit dieses Genehmigungsbescheides gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO beantragt.

#### **7.**

Der Altstadt GmbH & Co. KG wurde Gelegenheit gegeben, insb. zur erforderlichen Höhe und der Form der für das Altholz, die Ersatzbrennstoffe, die Filteraschen sowie den Kesselkies zu erbringenden Sicherheitsleistung Stellung zu nehmen.

Mit E-Mail vom 23.11.2021 teilte die Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG mit, dass aufgrund der derzeitigen prekären Situation am Holzmarkt die Nachfrage nach Altholz deutlich größer sei, als der Anfall und deshalb die Altholzpreise flächendeckend im Zuzahlungsbereich seien. Das HKW Altstadt würde somit im Falle einer Veräußerung der auf dem Grundstück befindlichen Altholzbestände derzeit einen Erlös erzielen, der die Entsorgungskosten der kostenpflichtig zu entsorgenden Ersatzbrennstoffe, Aschen und Kesselkies kompensiere, weshalb ihrer Ansicht nach gegenwärtig kein Sicherheitsbedürfnis bestehe. Sie teilte dennoch die voraussichtlichen Kosten einer Entsorgung der Ersatzbrennstoffe, der Filteraschen, sowie des Kesselkieses mit.

## **II. Rechtliche Würdigung**

### **1. Zuständigkeit**

Die Regierung von Oberbayern ist zum Erlass dieses Bescheides sachlich und örtlich zuständig gemäß Art. 1 Abs. 1 Buchst. a des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) und Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG).

### **2. Verfahren**

Bei dem Vorhaben der Heizkraftwerke Altstadt GmbH & Co. KG handelt es sich um eine Anlage nach Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV. Nun soll insb. die bestehende Brennstoffpalette um den Einsatz von Ersatzbrennstoff erweitert werden.

Die Regierung führt antragsgemäß ein Genehmigungsverfahren nach § 16 Abs. 2 BImSchG durch, da erhebliche nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. § 7 Abs. 1 und 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Nr. 8.1.1.2 der Anlage 1 zum UVPG hat ergeben, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann; eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG war deshalb nicht erforderlich.

Nach § 13 BImSchG schließt eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung grundsätzlich andere die Anlage betreffenden behördliche Entscheidungen ein, so dass diese nicht gesondert zu erteilen sind. Dies sind insb.

- die Baugenehmigung nach Art. 55 Abs. 1 BayBO,
- die Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung,
- etwaige mit dem Vorhaben verbundenen Abweichungen, Ausnahmen bzw. Befreiungen von gesetzlichen Vorschriften.

Das Genehmigungsverfahren wird insb. nach den Vorschriften des § 19 BImSchG i.V.m. der 9. BImSchV durchgeführt. Gemäß § 19 i.V.m. § 10 Abs. 5 BImSchG hat die Regierung von Oberbayern die Stellungnahmen der Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, eingeholt.

### **3. Genehmigung**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung konnte erteilt werden, da bei Einhaltung der Angaben in den Antragsunterlagen und der in diesem Bescheid enthaltenen Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass die Pflichten nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. den §§ 5 und 7 BImSchG erfüllt werden; andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG) stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen. Das ergibt sich insbesondere aus den vorgelegten Gutachten und den Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Stellen.

#### **3.1 Immissionsschutzrechtliche Pflichten**

Durch das Vorhaben sind insb. keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen bzw. erhebliche Nachteile für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit zu erwarten (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Es wird die nach dem Stand der Technik mögliche Vorsorge gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG getroffen. Auf den Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2020 der Kommission vom 12. November 2019 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/ EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Abfallverbrennung (veröffentlicht am 03.12.2019) wird verwiesen. Die vom Betreiber beantragten Emissionsgrenzwerte entsprechen bereits den oberen Bandbreiten der BVT-SF.

Die ordnungsgemäße Entsorgung nicht vermeidbarer Abfälle ist ebenfalls sichergestellt (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG).

Eine sparsame und effiziente Energieverwendung ist gewährleistet (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG).

Ebenso ist davon auszugehen, dass die Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG für die Zeit nach der Betriebseinstellung erfüllt werden können; die Betriebseinstellung hat zu gegebener Zeit nach den dann gültigen Rechtsvorschriften zu erfolgen.

Die Belange des Arbeitsschutzes stehen dem Vorhaben ebenso wenig entgegen wie sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

##### **3.1.1 Luftreinhaltung**

Das bestehende Heizkraftwerk soll so geändert werden, dass in der Wirbelschichtfeuerung neben den genehmigten Brennstoffen, im Wesentlichen Altholz AI bis AIII, zukünftig auch Ersatzbrennstoffe eingesetzt werden können. Der Anteil an Ersatzbrennstoffen soll dabei maximal 50% der jeweils erzeugten Feuerungswärmeleistung betragen und die Gesamtfeuerungswärmeleistung unverändert bei 40,4 MW bleiben.

Die Zwischenlagerung von EBS erfolgt in einem geschlossenen Rundbunker. Der gesamte EBS-Bunker wird durch Luftabsaugung im leichten Unterdruck gehalten, so dass die im Bunker befindliche Luft nicht diffus und unkontrolliert nach außen gelangt. Die EBS anliefernden LKW werden beim Entladevorgang dicht an den EBS-Bunker angeschlossen, so dass auch beim Entladevorgang der LKW keine Gerüche austreten können. Die abgesaugte Bunkerluft wird bei Betrieb der

Wirbelschichtfeuerung zur Staubabscheidung über einen Gewebefilter geführt und der Verbrennungsluft zugemischt. Evtl. in der abgesaugten Luft enthaltene Geruchsstoffe werden in der Wirbelschichtfeuerung thermisch zerstört.

Während eines geplanten sowie ungeplanten Stillstands der Wirbelschichtfeuerung wird die Abluft für maximal 750 Stunden pro Jahr über einen neu zu errichtenden Kamin ins Freie abgeleitet. Um neben den Staub- auch die Geruchsemissionen zu minimieren, wird in den Gewebefilter während dieser Zeit Aktivkoks zudosiert, so dass mögliche Geruchsstoffe über die sich auf den Filterschläuchen bildende aktivkokshaltige Filterschicht herausgefiltert werden. Gemäß dem mit der Regierung von Oberbayern abgestimmten Gutachten zur Luftreinhaltung der Müller-BBM GmbH vom 30.03.2020 führt dies zu einer deutlichen Reduzierung der Geruchsemissionen und es sind keine typischen EBS-Gerüche mehr zu erwarten. Zudem wird der Bunker vor geplanten Stillständen durch Revisionen leer gefahren, was wiederum zur Vermeidung möglicher Geruchsemissionen beiträgt.

Bei den zu erwartenden Geruchsemissionen, für die konservativ eine Geruchstoffkonzentration von 500 GE/m<sup>3</sup> angenommen wurde und der geringen Emissionsdauer von 750 Stunden/Jahr kommt das Gutachten zur Luftreinhaltung zu dem Ergebnis, dass an den Immissionsorten bei einer Schornsteinhöhe von 26 m über Grund nicht mit relevanten Geruchsimmissionen aus dem EBS-Bunker zu rechnen ist. Eine fachgutachterliche Ausbreitungsrechnung für Gerüche nach GIRL war somit entbehrlich.

Zum gleichen Ergebnis kommt die vom Büro Zellermann in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern durchgeführte Geruchs-Immissionsprognose vom 29.06.2020, welche zwar für die Änderung der Klärschlammverbrennungsanlage der Fa. Emter GmbH erstellt wurde, aber auch die Geruchsemissionen des neuen EBS-Bunkers der Heizkraftwerk Altenstadt GmbH und Co. KG als mögliche Vorbelastung mit begutachtet.

Diesem Gutachten ist zu entnehmen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten u. a. auch durch die Emissionen über den Abluftkamin nach dem Gewebefilter des EBS Bunkers des Biomasse-HKW erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Gerüche auszuschließen sind.

Das Gutachten vom 29.06.2020 zeigt, dass die Gesamtbelastung an Gerüchen durch alle relevanten Emittenten mit einer Geruchsstundenhäufigkeit von maximal ca. 7 % (sowohl bei Raster- wie auch bei punktgenauer Auswertung) an den dem Wohnen dienenden Immissionsorten den für Wohngebiete geltenden Immissionswert von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit einhält. Ebenso wird mit einem maximalen Wert von ca. 11 % (bei Rasterauswertung) bzw. 10 % (bei punktgenauer Auswertung) die Geruchsstundenhäufigkeit der für Gewerbegebiete geltende Immissionswert von 15 % Geruchsstundenhäufigkeit eingehalten (vgl. Nr. 3.1 GIRL).

Die bestehende Wirbelschichtfeuerung des Biomasse-Heizkraftwerkes unterliegt aufgrund der Verbrennung von Altholz der Altholzkategorien AI bis AIII, dem Anwendungsbereich der 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) und muss insb. die dort festgelegten Grenzwerte für Abfallmitverbrennungsanlagen bereits jetzt einhalten. Da mit dem beantragten Brennstoff EBS gegenüber Altholz ein erhöhter Schadstoffeintrag in die Feue- rung erfolgen kann, werden Maßnahmen ergriffen, um die Abscheide-/Reinigungsleistung der Anlage zu verbessern.

Hierzu wird im ersten Zug der Wirbelschichtfeuerung temperaturbeständiges Adsorbens einge- düst, ein zusätzlicher Zyklonabscheider im Rauchgasweg vor dem externen Economizer einge-

baut und vor dem bestehenden Abgas-Gewebefilter Aktivkoks zudosiert. Gemäß dem Gutachten zur Luftreinhaltung ist davon auszugehen, dass nach Nachrüstung der Anlage auch bei Einsatz von EBS die Emissionsgrenzwerte weiterhin sicher eingehalten werden können. Zudem werden gegenüber dem genehmigten Stand für HCl, SO<sub>2</sub>, Quecksilber, Schwermetalle sowie Dioxine/Furane niedrigerer Emissionsgrenzwerte beantragt, was zu einer Verringerung der zulässigen Emissionen gegenüber dem Ist-Zustand führt.

Weder die maximal zulässige Feuerungswärmeleistung von 40,4 MW noch der Abgasvolumenstrom werden erhöht.

Zusammenfassend führt die Anlagenänderung somit zu keiner relevanten Erhöhung der genehmigten Emissionen.

Dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter nicht zu besorgen sind, belegen auch die im Gutachten zur Luftreinhaltung enthaltenen Ausbreitungsrechnungen zur Ermittlung der Schadstoffkonzentrationen und Stoffeinträge in die Umgebung, insbesondere in das FFH-Gebiet Nr. 8131-371, für den Planfall und den genehmigten Bestand. Demnach liegen die prognostizierten Zusatzbelastungen sowohl für die Bestandsanlage als auch nach der Anlagenänderung für alle relevanten Stoffe - mit Ausnahme von Benzo(a)pyren (B(a)P) - unterhalb der jeweiligen Irrelevanzschwellen.

Für B(a)P hält die Gesamtbelastung (unter Berücksichtigung der Hintergrund- und Vorbelastung am Standort) den zugrunde zulegenden Orientierungswert im Immissionsmaximum und somit im gesamten Rechengebiet ein, wobei die Zusatzbelastung durch die geänderte Wirbelschichtfeuerung niedriger berechnet wird als für die Bestandsanlage.

Mit Schreiben vom 08.12.2020 hat der Betreiber ergänzend einen Grenzwert für die Emissionen von Benzo(a)pyren von 0,025 mg/m<sup>3</sup> beantragt, der um ein Zehntel niedrigerer ist als der bisher beantragte Grenzwert. Somit liegt auch die prognostizierte Zusatzbelastung für Benzo(a)pyren unterhalb der Irrelevanzschwelle.

Es wurde nachvollziehbar festgestellt, dass die Immissionen der gesamten Anlage unter konservativen Bedingungen nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen im Hinblick auf die relevanten Schadstoffe die Irrelevanzwerte für die Zusatzbelastung gemäß Nr. 4.2.2 TA Luft 2002 zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie sonstige maßgebliche Irrelevanzwerte einhalten. Nach Nr. 4.1 Abs. 4 Buchst. c TA Luft 2002 kann somit die Ermittlung von Immissionskenngrößen entfallen und es kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der geänderten Gesamtanlage nicht hervorgerufen werden. Gemäß Nr. 8 der TA Luft 2021 soll das Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben der TA Luft 2002 zu Ende geführt werden, da bereits vor dem 01. Dezember 2021 ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde.

Die Emissionen des Heizkraftwerkes unterschreiten alle in der TA Luft 2002 Tabelle 7 festgelegten Bagatellmassenströme.

Zwar trat zum 01.12.2021 die Neufassung der TA Luft in Kraft, jedoch wird für die Beurteilung der mit diesem Bescheid genehmigten Maßnahmen die TA Luft 2002 herangezogen - entsprechend der Übergangsregelung gem. Nr. 8 der Neufassung der TA Luft, da die Antragstellerin den vollständigen Genehmigungsantrag vor diesem Stichtag eingereicht hat.

Die bisherige Festsetzung der Mindesttemperatur der Verbrennungsgase auf 800 °C - abweichend von § 7 Abs. 1 der 17. BImSchV - beruht auf § 7 Abs. 6 der 17. BImSchV. Danach kann die zuständige Behörde abweichend von den Absätzen 1 bis 3 andere Verbrennungsbedingungen zulassen, sofern die sonstigen Anforderungen dieser Verordnung eingehalten werden und

die Emissionsgrenzwerte nach § 8 Abs. 1 der 17. BImSchV für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff und Kohlenmonoxid, eingehalten werden. Dass dies bisher gegeben ist, belegen die Emissionsmessungen und wird auch bei Einsatz von EBS aufgrund der festgelegten Grenzwerte sichergestellt. In Übereinstimmung mit § 7 Abs. 6 Satz 2 der 17. BImSchV wurde die Ausnahmegenehmigung bereits für die Bestandanlage an die EU weitergemeldet.

Mögliche Emissionen aus Staub und Spurenstoff-Gemischen, die bei Befüll- und Entladevorgängen der Silos auftreten, werden durch wirkungsvolle Gewebefilter abgereinigt. Sie sind auf einen Reingasgehalt von < 5 mg/m<sup>3</sup> Gesamtstaub ausgelegt.

Diese Emissionsquellen sind lt. Luftreinhaltegutachten aufgrund der geringen Quellstärke und der geringen Betriebsstunden zu vernachlässigen.

Zusätzliche Auswirkungen durch den Fahrverkehr sind nicht zu erwarten, da die Fahrzeugbewegungen durch Anlieferung von Brennstoffen und Zusatzstoffen sowie Abtransport der Aschen gemäß Luftreinhaltegutachten insgesamt leicht abnehmen. Dies ist vor Allem durch den höheren Heizwert des EBS-Brennstoffes begründet.

Auf das nachvollziehbare Gutachten der Müller-BBM GmbH vom 30.03.2020 wird verwiesen.

### **3.1.2 Lärmschutz, Erschütterungen, elektromagnetische Felder**

Das beantragte Vorhaben soll nach dem derzeitigen Stand der Technik zur Lärminderung errichtet und betrieben werden. Die Gebäudehülle des EBS-Lagers ist mit einem, für ein Lagersilo, vergleichsweise hohem Schalldämm-Maß geplant. Die Lüftungsanlage des EBS-Lagers ist mit einer lärmindernden Einhausung geplant. Die Abreinigung der Gewebefilter ist ebenfalls mit einer lärmindernden Einhausung geplant.

Das Heizkraftwerk befindet sich im Geltungsbereich eines gültigen Bebauungsplanes. Aufgrund der Festsetzungen darin sind dem Heizkraftwerk Schall-Emissionskontingente zugeordnet. Diese Emissionskontingente werden nach Inbetriebnahme der Änderungen eingehalten.

In der Schalltechnischen Untersuchung der Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH vom 15.05.2020 wurde aufgezeigt, dass sowohl die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente, als auch die sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionsrichtwertanteile zur Tages- und zur Nachtzeit eingehalten werden.

Die Emissionskontingente wurden im Bebauungsplan so festgesetzt, dass durch die Summe aller einwirkenden Anlagen (Gesamtlärmbelastung) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten sind.

Mit relevantem Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu rechnen, insb. ist mit keiner entscheidungserheblichen Veränderung des Verkehrsaufkommens durch das Vorhaben zu rechnen. Zudem ist davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Erschütterungen durch die Anlage kommt, da eine ausreichende Entkopplung durch die schwingungsisolierte Ausführung aller relevanten Anlagenteile sichergestellt ist.

Eine Beurteilung des Änderungsvorhabens im Hinblick auf elektromagnetische Felder gemäß den Anforderungen der 26. BImSchV ist nicht erforderlich, da sich die Änderungen lediglich auf Anla-

gen des Eigenbedarfes, die mit 400 V betrieben werden, beziehen und somit keine Niederfrequenzanlagen i. S. d. 26. BImSchV betroffen sind.

### 3.1.3 Baurecht

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben des Bauplanungsrechts. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 29 „Heizkraftwerk Altstadt“ der Gemeinde Altstadt in einem Industriegebiet und ist gemäß § 30 Abs. 3 BauGB im Übrigen nach § 35 BauGB zu beurteilen. Das Vorhaben hält die Festsetzungen dieses Bebauungsplans im Wesentlichen ein. Die Erschließung ist gesichert.

Als Maß der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan unter D 2.1 eine GRZ von 0,8 fest.

Die überbaute Fläche gemäß vorgelegter Aufstellung beträgt 26.858,82 m<sup>2</sup> und überschreitet mit einer GRZ von 0,866 die gemäß Bebauungsplan maximal zulässige GRZ von 0,8 (24.811,2 m<sup>2</sup> zulässige Grundfläche). Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 4 Nr. 2 BauNVO kann im Einzelfall von der Einhaltung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 abgesehen werden, wenn die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde.

Sofern man in der Überschreitung um 9,04 % nicht ohnehin nur eine Überschreitung in geringfügigem Ausmaß im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 Halbsatz 2 BauNVO sieht, lässt sich jedenfalls vertreten, dass die Einhaltung der Kappungsgrenze zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 4 Nr. 2 BauNVO führen würde.

Ausweislich der Bebauungsplanbegründung war Planungsziel, dem HKW viel Spielraum für zukünftige Erweiterungen zu gewähren. Um eine optimale Grundstücksnutzung zu ermöglichen, wurde die nach § 17 BauNVO höchstzulässige GRZ von 0,8 festgesetzt. Zugleich wurde dieser Spielraum aber durch die Festsetzung von Ausgleichs- und Grünflächen auf dem Baugrundstück selbst wieder eingeschränkt. Bedenkt man, dass GI-typische industrielle Anlagen üblicherweise einen großen Flächenbedarf haben, erscheint deshalb die Annahme nachvollziehbar, dass die strikte Einhaltung der Kappungsgrenze auf dem noch verbleibenden Bauland größere Erweiterungen, die die Gemeinde ja eigentlich ermöglichen wollte, wesentlich einschränken würde. Die Kappungsgrenze bezweckt im Übrigen die Verhinderung einer übermäßigen Bodenversiegelung. Durch die freiwillige Anlegung einer Grünfläche wird die zusätzliche Versiegelung aber teilweise wieder ausgeglichen, so dass sie tatsächlich kleiner ausfällt.

Des Weiteren enthält der Bebauungsplan unter D 2.2 die Festsetzung einer maximal zulässigen Gesamthöhe der baulichen Anlagen von 24,0 m. Das Zyklonaschesilo (25,5 m) und dem Kamin Bunkerabluft (26 m) überschreiten diese maximal zulässige Gesamthöhe. Dabei kann grundsätzlich jeweils von technisch, industriellen Teilanlagen im Sinne der Festsetzung D 2.3 ausgegangen werden, die die Gesamthöhe um bis zu 5 m überschreiten dürfen. Der von der Antragstellerin nachgereichte Antrag auf Erteilung einer Befreiung, wäre somit entbehrlich gewesen. Dennoch hat die Gemeinde mit Beschluss vom 21.07.2020 das Einvernehmen für die Befreiung hinsichtlich der Überschreitung der Gesamthöhe nach § 31 Abs. 2 BauGB erteilt.

Das Baugrundstück wird über eine im Bebauungsplan festgesetzte private Erschließungsstraße erschlossen, die bis zur öffentlichen Straße über mehrere Grundstücke führt.

Die Erschließung ist als gesichert anzusehen, da sich Fl.Nrn. 1963, 1962 sowie 1958/3 im Eigentum der HKW Altstadt GmbH & Co. KG befinden.

Die festgesetzte Bauweise und die Baugrenzen sind eingehalten.

Das Vorhaben entspricht auch den Vorgaben des Bauordnungsrechts.

Es wurde eine Abweichung der Abstandsflächen zwischen dem Brennstoffbunker bzw. dem Kesselhaus und den Abstandsflächen der verschiedenen Siloanlagen [Zyklonaschesilo, Gewebefilteraschesilo (Bestand), Adsorbenssilo, Kalkhydratsilo (Bestand), Sandsilo (Bestand)] und dem Kamin Kesselhaus (Bestand) sowie zwischen den Silos für Zyklonasche und Gewebefilterasche beantragt.

Diese Abweichungen können nach Art. 63 Abs. 1 Satz 1 BayBO grundsätzlich zugelassen werden, weil die vom Abstandsflächenrecht geschützten Belange (Belichtung, Belüftung, Besonnung, Wohnfriede, Brandschutz) hiervon nicht betroffen oder negativ beeinträchtigt werden.

Es liegt eine Bescheinigung eines Prüfsachverständigen für den Brandschutz zu dem Vorhaben vor, so dass nach Art. 62 Abs. 4 Satz 2 BayBO die brandschutztechnischen Anforderungen als eingehalten gelten. Dies gilt auch, soweit Abweichungen von den bauordnungsrechtlichen Anforderungen vorliegen; einer gesonderten Zulassung von Abweichungen bedarf es damit nicht (vgl. Art. 63 Abs. 1 Satz 2 BayBO).

Im Stellplatznachweis wird ausgeführt, dass sich die Anzahl der Mitarbeiter durch die Änderung nicht erhöhen wird. Dies zugrunde gelegt, löst das Vorhaben keinen zusätzlichen Stellplatzbedarf aus. Die im Stellplatzplan eingezeichneten 17 neuen Stellplätze wären demnach nicht notwendig, ihre Errichtung ist aber innerhalb der Baugrenze möglich.

Zudem wurde das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 BauGB für das Vorhaben erteilt.

#### **3.1.4 Gewässerschutz**

Die Belange des Gewässerschutzes sind gewahrt.

Das Änderungsvorhaben liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Im Vorhabensbereich sind nach der Altlastenerhebung keine Altlasten bekannt. Es liegen keine Informationen über Untergrundverunreinigungen in diesem Bereich vor. Das Bauvorhaben liegt in keinem Überschwemmungsgebiet und nicht in der Nähe zu einem oberirdischen Gewässer.

Unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zum Gewässerschutz sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Nach § 62 Abs. 1 WHG müssen Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Verwenden wassergefährdender Stoffe so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen bzw. festgesetzten Maßnahmen zum Gewässerschutz und der einzuhaltenden Vorschriften sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht derartige nachteilige Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern durch das Vorhaben nicht zu besorgen. Relevante Umweltauswirkungen über den Luftpfad sind zudem auszuschließen.

#### **3.1.5 Natur- und Landschaftsschutz**

Der Standort ist durch eine Vielzahl an baulichen Anlagen und die bestehende Schornsteinanlage bereits vorbelastet. Die nun vorgesehenen Maßnahmen fügen sich im Wesentlichen in den Bestand ein, so dass es zu keiner relevanten zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt. Naturschutzrechtliche Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen; die Maßnahmen werden vielmehr auf dem bestehenden Betriebsgelände ausgeführt. Relevante unmittelbare Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete sind

somit ausgeschlossen. Relevante mittelbare Umweltauswirkungen auf Schutzgebiete in der Umgebung des Betriebsstandortes - etwa über den Luftpfad (vgl. Nr. 3.1.1) - sind ebenfalls ausgeschlossen.

Die Auswirkungen auf Schutzgebiete, hier insbesondere betreffend Natura 2000-Gebiete, wurden vorhabenbezogen mit einer eigenständigen FFH-Vorprüfung der Müller-BBM GmbH vom 16.01.2020 bewertet. Als beurteilungsrelevant wurde das FFH-Gebiet DE 8131-371 „Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“ und das EU-Vogelschutzgebiet Nr. DE 8031-471 „Mittleres Lechtal“ bewertet.

Insoweit wurden insb. die durch die bestehende Anlage und die geänderte Gesamtanlage verursachte Stickstoffdeposition ermittelt. Dabei hat sich ergeben, dass sich die maximale Zusatzbelastung der Gesamtanlage nicht ändert und unter konservativen Annahmen im FFH-Gebiet 0,24 kg N/(ha\*a) beträgt. Das Irrelevanzkriterium von 0,3 kg N/(ha\*a) wird somit in den Natura 2000-Gebiete - sowohl durch die Gesamtanlage als auch erst recht durch das Änderungsvorhaben - unterschritten.

Die Säuredeposition der Gesamtanlage reduziert sich nach der Anlagenänderung von 41 eq(N+S)/(ha\*a) auf 37 eq(N+S)/(ha\*a), so dass es hier aufgrund der niedrigeren Emissionsgrenzwerte bezogen auf das Änderungsvorhaben sogar zu einer Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand kommt.

Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele des betroffenen FFH-Gebietes im Einwirkungsbereich des Vorhabens - auch bei Berücksichtigung von Kumulierungswirkungen - durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Auf die nachvollziehbaren Gutachten der Müller-BBM vom 30.03.2020 Bericht M 151712/01 und 16.01.2020 Bericht M 151712/03 wird verwiesen.

Erhebliche Beeinträchtigungen des nächstgelegenen FFH Gebietes 8131-371 und des EU-Vogelschutzgebiet Nr. DE 8031-471 sind nicht zu erwarten.

Ebenso kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG in Bezug auf artenschutzrechtlich relevante Tierarten kommt. So sind insb. Zauneidechsen und Fledermäuse nicht direkt betroffen.

Auf die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Gutachtens des Büros Genista vom 22.08.2020, bestätigt durch die untere Naturschutzbehörde, wird verwiesen.

Im Rahmen der erforderlichen allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls (§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. § 7 Abs. 1 und 5 UVPG i.V.m. Nr. 8.1.1.2 der Anlage 1 zum UVPG) wurde festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist. Ebenso ist als Ergebnis der FFH-Vorprüfung nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig.

### **3.1.6 Sonstiges**

Auch darüber hinaus stehen dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen. Insbesondere ist eine Beeinträchtigung von Bau- oder Bodendenkmälern in der Umgebung angesichts der Entfernung der Anlage und der geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen.

Soweit auf bestimmte Belange nicht im Detail eingegangen wurde, ist davon auszugehen, dass auch insoweit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben zu besorgen sind.

### **3.1.7 Ablehnende Stellungnahmen benachbarter Gemeinden**

Die ablehnende Stellungnahme der Stadt Schongau vom 21.07.2020 zu dem Vorhaben führt zu keiner anderen Bewertung.

Entgegen der Aussage der Stadt Schongau wurde nicht nur die wesentliche Änderung des HKW Altenstadt isoliert betrachtet, sondern es wurden auch Einflussfaktoren im Umgriffsbereich des geplanten Vorhabens betrachtet. Es wurde in den beigefügten Gutachten auch auf die Vorbelastungen durch die Bestandsanlage selbst eingegangen.

Hauptsächlich beruft sich die Stadt Schongau in Ihrer Stellungnahme auf die Geruchsbelästigungen der Wohngebiete im Westen Schongaus.

Im Gutachten zur Luftreinhaltung der Müller-BBM GmbH vom 30.03.2020 wird nachvollziehbar dargelegt, dass Geruchsimmissionen aus dem HKW Altenstadt wirksam minimiert und nicht in relevantem Umfang freigesetzt werden. Daher ist eine relevante Beeinflussung der Geruchssituation im Umfeld des HKW durch den geplanten Einsatz von EBS, bzw. durch die geplante wesentliche Änderung der Anlage nicht zu erwarten.

Durch den Einsatz eines Aktivkohlefilters werden Geruchsemissionen deutlich reduziert und es sind zudem nach diesem Filter keine typischen EBS-Gerüche mehr zu erwarten.

Es wurde festgestellt, dass die Immissionen der gesamten Anlage unter konservativen Bedingungen nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen im Hinblick auf die relevanten Schadstoffe die Irrelevanzwerte für die Zusatzbelastung gemäß Nr. 4.2.2 TA Luft 2002 zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie sonstige maßgebliche Irrelevanzwerte einhalten.

Von der Stadt Schongau wird auch auf die zusätzlichen Geruchsbelastungen speziell vom Grundstück der Fa. Öko-Power ausgehend abgestellt.

Die Zusatzbelastung mit Gerüchen durch die Anlagen der Fa. Öko-Power an den relevanten Immissionsorten der Stadt Schongau, würden zusammen mit den sonstigen Belastungen die Grenze der Gesamtbelastung für gewerbliche Nutzung von < 15 % der Jahresstunden bzw. für Wohnnutzung mit 10% der Jahresstunden vollständig ausnutzen; dem liege das im Rahmen der Bauleitplanung erstellt Gutachten vom 16.09.2019 zu Grunde. Im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens der Fa. Emter GmbH für die Errichtung eines Klärschlamm-Bandrockners wurde jedoch festgestellt, dass dieses Geruchsgutachten in diesem Punkt fehlerhaft war, da bei der Ausbreitungsrechnung für die Quelle Auslass Ozonierung der Klärschlammverbrennung der Fa. Emter anstelle der Geruchsemission die freigesetzt wird, die Geruchsemission die zurückgehalten wird, angesetzt wurde.

Das Gutachten vom 29.06.2020 zeigt, dass die Gesamtbelastung an Gerüchen durch alle relevanten Emittenten mit einer Geruchsstundenhäufigkeit von maximal ca. 7 % (sowohl bei Rasterwie auch bei punktgenauer Auswertung) an den dem Wohnen dienenden Immissionsorten den für Wohngebiete geltenden Immissionswert von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit einhält. Ebenso wird mit einem maximalen Wert von ca. 11 % (bei Rasterauswertung) bzw. 10 % (bei punktgenauer Auswertung) die Geruchsstundenhäufigkeit der für Gewerbegebiete geltende Immissionswert von 15 % Geruchsstundenhäufigkeit eingehalten (vgl. Nr. 3.1 GIRL). Dabei wurden auch die

Geruchsemissionen des neuen EBS-Bunkers der Heizkraftwerk Altenstadt GmbH und Co. KG als mögliche Vorbelastung mit begutachtet.

Diesem Gutachten ist folglich zu entnehmen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten u. a. auch durch die Emissionen über den Abluftkamin nach dem Gewebefilter des EBS Bunkers des Biomasse-HKW erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Gerüche auszuschließen sind.

Die Befürchtungen einer durch Messgeräte nicht nachweisbaren Geruchsbelastung sind hierbei nicht zu bestätigen.

Angemerkt wird auch, dass durch das Änderungsvorhaben die Anpassung der Rauchgasreinigung erfolgen muss. Die bestehende Wirbelschichtfeuerung des Biomasse-Heizkraftwerkes unterliegt aufgrund der Verbrennung von Altholz der Altholzkategorien AI bis AIII, dem Anwendungsbereich der 17. BImSchV (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) und muss insb. die dort festgelegten Grenzwerte für Abfallmitverbrennungsanlagen bereits jetzt einhalten. Da mit dem beantragten Brennstoff EBS gegenüber Altholz ein erhöhter Schadstoffeintrag in die Feuerung erfolgen kann, werden Maßnahmen (vgl. Nr. 3.1.3) ergriffen die Abscheide-/Reinigungsleistung der Anlage zu verbessern.

Zusammenfassend führt die Anlagenänderung somit zu keiner relevanten Erhöhung der genehmigten Emissionen. Dies gilt auch hinsichtlich der Emissionen für Staub/Asche.

Entgegen der Auffassung der Stadt Schongau betrifft das Änderungsvorhaben bereits eine Abfallverbrennungsanlage nach Nr. 8.1.1.3 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV, welche im Sinne der Verordnung über die Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen (17. BImSchV) als Abfallmitverbrennungsanlage eingestuft ist, da der Hauptzweck der Feuerung in der Energiebereitstellung besteht und Abfälle als regelmäßiger Brennstoff verwendet werden. Mit der jetzt beantragten Änderungsgenehmigung soll der Einsatz weiterer Brennstoffe genehmigt werden. An der bisherigen Einstufung als Anlage zur Verwertung fester Abfälle mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren ändert sich durch das beantragte Änderungsvorhaben nichts.

Der Einsatz anderer Abfälle in der Form von Ersatzbrennstoffen richtet sich allein danach, ob trotz ihres Einsatzes die Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes eingehalten werden, wobei unter Ersatzbrennstoffen regelmäßig nicht beliebiger Haus- oder Gewerbemüll zu verstehen ist, sondern eine Abfallfraktion, die zur Erreichung bestimmter Eigenschaften heizwertreich, aufbereitet und gütegesichert ist. Bei EBS handelt es sich um einen definierten Brennstoff, der sich ausschließlich aus bestimmten, genannten AVV-Schlüsselnummern zusammensetzt. Diese Schlüsselnummern der Einsatzstoffe erfüllen die definierten Qualitätskriterien hinsichtlich der Stückigkeit und der maximalen Gehalte an Schadstoffen sowohl in Materialmischungen als auch in Monochargen. Die Einsatzstoffe bestehen gemäß Definition nach AVV aus nicht gefährlichen Abfällen.

Laut Bebauungsplan sind keine Anlagen zulässig, die der Behandlung von Klärschlämmen sowie Reststoffen aus der Biogasgewinnung oder Stoffen/Reststoffen aus der chemischen Industrie dienen. Weder der Einsatz von kommunalem Klärschlamm mit der AVV 190805 noch von Reststoffen aus der Biogasgewinnung unter der AVV 1906 „Abfälle aus der anaeroben Behandlung von Abfällen“ sowie von Reststoffen aus der chemischen Industrie ist beantragt. Da aus fachlicher Sicht Abfall mit der AVV 0303011 „Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe stammen“ unter dem Allgemeinbegriff „Klärschlamm“ zu subsumieren sind, wird deren Einsatz nicht zugelassen. Somit sind die Anforderungen des Bebauungsplanes erfüllt.

Angesichts der bisherigen Ausführungen ist auch eine Beeinträchtigung des Rechts auf Selbstverwaltung der Stadt Schongau durch das Vorhaben nicht zu besorgen. Es ist danach nicht ersichtlich, inwieweit das gegenständliche Änderungsvorhaben Auswirkungen auf etwaige konkrete Planungstätigkeiten der Stadt Schongau haben könnte. Soweit auf das interkommunale Abstimmungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 BauGB abgestellt wird, betrifft dies in erster Linie eine kommunale Pflicht, keine zunächst unmittelbar die Genehmigungsbehörde betreffende Pflicht. Soweit in diesem Zusammenhang auf das Urteil des BVerwG vom 01.08.2002, 4 C 5.01, verwiesen wird, führt dies zu keiner anderen Schlussfolgerung. Zum einen ist darauf hinzuweisen, dass gemäß den Ausführungen unter Nr. 3.1.3 der Bebauungsplan Nr. 29 „Heizkraftwerk Altenstadt“ der Gemeinde Altenstadt zugrunde gelegt werden kann. Bei der wesentlichen Änderung des HKW Altenstadt handelt es sich somit nicht um ein ohne förmliche Planung zur Zulassung anstehendes Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB im Sinne des zitierten Urteils. Zum anderen fehlt es durch das Änderungsvorhaben nach dem bisher Gesagten auch an „unmittelbaren Auswirkungen gewichtiger Art“ im Sinne des Urteils auf das Gebiet der Stadt Schongau; maßgeblich hierbei sind nach dem Urteil insb. die Reichweite und die Intensität der Auswirkungen. Da - wie ausgeführt - insb. eine Erhöhung der Geruchsbelastung auch auf dem Gebiet der Stadt Schongau nicht zu erwarten ist und die maßgeblichen Immissionswerte durch alle maßgeblichen Emittenten auch nicht ausgeschöpft werden, sind diese Voraussetzungen im vorliegenden Fall - wie dargelegt - nicht gegeben.

In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass das Vorhaben im Wesentlichen die Anforderungen des o. g. Bebauungsplanes einhält (siehe auch Nr. 3.1.3). Der Bebauungsplan enthält unter D 2.2 die Festsetzung einer maximal zulässigen Gesamthöhe der baulichen Anlagen von 24,0 m. Das Zyklonaschesilo (25,5 m) und der Kamin Bunkerabluft (26 m) überschreiten diese maximal zulässige Gesamthöhe. Dabei kann grundsätzlich jeweils von technisch, industriellen Teilanlagen im Sinne der Festsetzung D 2.3 ausgegangen werden, die die Gesamthöhe um bis zu 5 m überschreiten dürfen. Der von der Antragstellerin nachgereichte Antrag auf Erteilung einer Befreiung wäre somit entbehrlich gewesen. Dennoch hat die Gemeinde mit Beschluss vom 21.07.2020 das Einvernehmen für die Befreiung hinsichtlich der Überschreitung der Gesamthöhe nach § 31 Abs. 2 BauGB erteilt. Auch das Maß der baulichen Nutzung (im Bebauungsplan unter D 2.1) mit einer GRZ von 0,8 wird geringfügig überschritten. Gemäß §19 Abs. 4 Satz 4 Nr. 2 BauNVO kann im Einzelfall von der Einhaltung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 abgesehen werden, wenn die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde. Sofern man in der Überschreitung um 9,04 % nicht ohnehin nur eine Überschreitung in geringfügigem Ausmaß im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 Halbsatz 2 BauNVO sieht, lässt sich jedenfalls vertreten, dass die Einhaltung der Kapazitätsgrenze zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 4 Nr. 2 BauNVO führen würde.

Wesentliche Abweichungen zum Bebauungsplan sind folglich nicht ersichtlich. Dieser Bebauungsplan wurde im Jahr 2013 durch die Gemeinde Altenstadt unter Beteiligung sämtlicher Träger öffentlicher Belange, insbes. auch der Stadt Schongau aufgestellt. In diesem Aufstellungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB hat die Stadt Schongau zunächst Änderungsvorschläge vorgebracht, welche im Wesentlichen aufgenommen wurden, sodass die Stadt Schongau schließlich mit Schreiben vom 24.07.2013 die Zustimmung erklärt hat.

Es ist somit auch vor diesem Hintergrund nicht ersichtlich, unter welchem Gesichtspunkt nun das antragsgegenständliche Vorhaben, das zu keinen relevanten zusätzlichen Auswirkungen auf das

Gebiet der Stadt Schongau führt, zu einer Verletzung des Selbstverwaltungsrechts der Stadt Schongau führen könnte.

Zwar beantragte die Stadt Schongau die Beteiligung der Öffentlichkeit einschließlich der Durchführung eines Erörterungstermins. Gemäß § 16 Abs. 2 Satz 1 BImSchG soll die zuständige Behörde jedoch von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung der Unterlagen - und als Folge damit auch von der damit zusammenhängenden etwaigen Durchführung eines Erörterungstermins - absehen, wenn der Träger des Vorhabens dies beantragt und erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind. Erhebliche nachteilige Auswirkungen - insb. auf das Gebiet der Stadt Schongau - sind wie dargelegt nicht zu besorgen. Da ein entsprechender Antrag der Antragstellerin vorliegt, darf die zuständige Behörde - abgesehen von atypischen Fällen - somit eine Öffentlichkeitsbeteiligung nicht durchführen (vgl. Landmann / Rohmer, Umweltrecht, BImSchG, Rn. 139 zu § 16); ein behördliches Ermessen besteht somit grundsätzlich nicht. Ein atypischer Fall liegt im vorliegenden Fall, auch angesichts der geringen Auswirkungen des Änderungsvorhabens, nicht vor. Bloße Befürchtungen zu einem Vorhaben, dass es zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen kommen könnte, die aber tatsächlich nicht entsprechend begründet sind, stellen grundsätzlich keinen atypischen Fall dar.

Auch die ablehnenden Stellungnahmen der Gemeinde Burggen führen vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen zu keiner anderen Bewertung.

Ebenso wurden von Bürgern des Umlandes Einwendungen, sowie von der Landrätin des Kreises Weilheim-Schongau eine Resolution gegen das Vorhaben vorgebracht, die sich insbesondere gegen die Durchführung des Verfahrens ohne Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 16 Abs. 2 BImSchG sowie die vermeintliche Umwandlung der bestehenden Anlage in eine Müllverbrennungsanlage richten. Die Inhalte dieser Einwände entsprechen im Wesentlichen den von der Stadt Schongau genannten Punkte und ergeben somit keine neuen Gesichtspunkte.

#### **4. Nebenbestimmungen**

a)

Rechtsgrundlage für die die immissionsschutzrechtliche Genehmigung betreffenden Nebenbestimmungen ist § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG. Dadurch wird die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sichergestellt. Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen wird gewährleistet, dass insb. die Anforderungen der Luftreinhaltung, des Lärmschutzes, der Abfallwirtschaft, des Arbeitsschutzes, der Anlagensicherheit, des Brandschutzes, der Wasserwirtschaft und aller sonstiger Belange erfüllt werden.

Die Nebenbestimmungen wurden nach pflichtgemäßem Ermessen festgesetzt.

Die aufgenommenen Vorbehalte beruhen auf § 12 Abs. 2a BImSchG.

Die aufgenommenen Regelungen zum Erlöschen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung beruhen auf § 18 Abs. 1 BImSchG.

b)

Die aufgenommene Sicherheitsleistung beruht auf § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG. Danach soll bei Abfallentsorgungsanlagen grundsätzlich zur Sicherstellung der Nachsorgepflichten des § 5 Abs. 3 BImSchG eine solche Sicherheitsleistung verlangt werden. Dies gilt auch für Abfallentsorgungsanlage als Teil oder Nebeneinrichtung einer sonstigen genehmigungsbedürftigen Anlage.

Bei dem im Biomasse-Heizkraftwerk verwerteten Ersatzbrennstoffe, sowie den Reststoffen Asche und Kesselkies handelt es sich um Abfall i. S. d. § 3 KrWG. Die Höhe der Sicherheitsleistung richtet sich im Wesentlichen nach den zu erwartenden Entsorgungskosten inklusive den Transportkosten.

Dabei scheidet entgegen der Ansicht der Antragstellerin eine Verrechnung des positiven Marktwerts des Altholzes mit den Entsorgungskosten der Ersatzbrennstoffe, Filteraschen und dem Kesselkies aus. Grund hierfür ist, dass im Falle einer Insolvenz nicht damit zu rechnen ist, dass sich noch Material auf der Anlage befindet, das einen positiven Marktwert besitzt.

Nach den vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit im Schreiben vom 11.05.2010 aufgestellten Grundsätzen ist bei der Berechnung der Sicherheitsleistung von den maximal zulässigen Lagermengen und den spezifischen Entsorgungskosten der jeweils die höchsten Kosten verursachenden Abfallart auszugehen, soweit keine darüber hinausgehende Beschränkung z.B. durch Verpflichtungserklärung, Bescheidsbegrenzung oder Vereinbarung erfolgt. Die Entsorgungskosten wurden als Grundlage für die Erhebung der Sicherheitsleistung bei Zugrundelegung der maximal zulässigen Lagermengen unter Berücksichtigung der Angaben der Antragstellerin wie folgt abgeschätzt.

Dabei werden folgende Entsorgungskosten inklusive Transportkosten veranschlagt:

Filterasche:

Füllstandsgeregelte Lagermenge: 165 to

Entsorgungspreis inkl. Transport: 103,5 €/to

Entsorgungskosten Asche **17.078 €**

Kesselkies:

Lagermenge Kesselkies in to: 100 to

Entsorgungspreis inkl. Transport: 41 €/to

Entsorgungskosten Kesselkies: **4.100 €**

Ersatzbrennstoffe:

Lagermenge "EBS" in to: 660 to

Entsorgungspreis inkl. Transport in €/to: 85 € €/to

Entsorgungskosten: **56.100 €**

Unter Berücksichtigung eines Sicherheitsaufschlags von 20 % für etwaige sonstige Kosten ist deshalb eine Sicherheitsleistung in Höhe von 92.733,60 € in Form einer selbstschuldnerischen Bank- oder Versicherungsbürgschaft zu leisten. Bei dieser Worst Case - Betrachtung dürften nach der-

zeitiger Einschätzung auch etwaige sonstige Kosten z.B. für die ggf. vorübergehende Sicherung des Anlagengrundstücks sowie sonstige Nachsorgekosten nach § 5 Abs. 3 BImSchG pauschal abgedeckt sein, so dass insoweit kein gesonderter Ansatz mehr erfolgt.

## **5. Sofortvollzug**

### **5.1**

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieses Bescheides beruht auf § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4, Abs. 3 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO). Danach kann die Regierung von Oberbayern als zuständige Behörde die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten anordnen.

Da die Stadt Schongau bereits gegen die Zulassung des vorzeitigen Beginns Klage erhoben hat, ist damit zu rechnen, dass auch gegen diesen Genehmigungsbescheid Klage erhoben wird. Bei der Prüfung nach § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4, Abs. 3 VwGO ist dabei das Interesse eines Dritten – hier insb. der Stadt Schongau – an der aufschiebenden Wirkung eines etwaigen Rechtsbehelfs gegen das öffentliche Interesse bzw. das überwiegende Interesse des Begünstigten – hier die Firma Heizkraftwerk Altenstadt GmbH & Co. KG – an der sofortigen Vollziehung abzuwägen.

Die Regierung von Oberbayern ist bei der Prüfung zu dem Ergebnis gekommen, dass die Voraussetzungen für die Anordnung der sofortigen Vollziehung gegeben sind, insb. das Interesse der Firma Heizkraftwerk Altenstadt GmbH & Co. KG das Interesse insb. der Stadt Schongau an der aufschiebenden Wirkung einer etwaigen Klage übersteigt. Im Einzelnen verweisen wir auf die folgenden Ausführungen.

### **5.2**

Die sofortige Vollziehung dieses Bescheids liegt im überwiegenden Interesse der Antragstellerin.

Die mit vorzeitigem Beginn zugelassenen Bauteile der geänderten Anlage wurden bereits weitgehend fertiggestellt. Durch die bei einer Klage notwendigen Einstellung der Arbeiten besteht wegen starker Nachfrage nach Bau- und Konstruktionsleistungen die Möglichkeit, dass die Arbeiten an der Anlage erst mit erheblicher Verzögerung aufgenommen werden können und für die Antragstellerin durch den Baustopp nicht unwesentliche finanzielle Einbußen entstehen könnten. Je länger sich die Inbetriebnahme verzögert, desto höher würde der wirtschaftliche Schaden dabei ausfallen.

Darüber hinaus hat die Antragstellerin ein Interesse an der alsbaldigen Inbetriebnahme der geänderten Anlage. Aktuell ist Altholz als Brennmaterial knapp, weshalb die Sorge besteht, dass die Anlage ohne Einsatz von EBS längerfristig nur im Teillastbetrieb oder für einen gewissen Zeitraum auch gänzlich abgeschaltet werden muss. Der Einsatz von EBS könnte den Brennstoffmangel an Altholz kompensieren.

### 5.3

Das Interesse der Antragstellerin an der sofortigen Vollziehung überwiegt das Interesse der Stadt Schongau an der aufschiebenden Wirkung einer möglichen Klage.

Die Stadt Schongau als Nachbargemeinde kann dabei grundsätzlich nicht die Rechte ihrer Bürger geltend machen, sondern nur eigene Belange, die entweder dem Bereich der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie oder dem einfachgesetzlichen Eigentum zuzuordnen sein müssen (vgl. VGH Mannheim, Beschluss vom 29.01.2019, 10 S 1919/17). Letzteres ist im vorliegenden Fall nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

Vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem von der Stadt Schongau im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geltend gemachten Selbstverwaltungsrecht gemäß Art. 28 Abs. 2 GG, Art. 11 Abs. 2 BV um ein verfassungsrechtlich geschütztes Recht handelt, ist es geboten, bei der Prüfung dieses Antrags im Rahmen der gebotenen Abwägung besonders darauf zu achten, ob die vorgetragenen Antragsgründe bzw. sonstigen Gesichtspunkte die Anordnung der sofortigen Vollziehung rechtfertigen. Allerdings ist das Selbstverwaltungsrecht der Stadt Schongau durch das Änderungsvorhaben nicht in relevantem Maße betroffen. Auch das durch Art. 28 Abs. 2 GG garantierte sog. Selbstgestaltungsrecht der Gemeinde, d.h. das Recht der Gemeinde, das Gepräge und die Struktur ihres Ortes selbst zu bestimmen, wird durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung ebenfalls nicht in ihrem Kernbereich betroffen.

Im Ergebnis ist insb. Folgendes festzustellen: Das Gebiet der Stadt Schongau wird durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Die Stadt Schongau ist nicht Standortgemeinde, sondern Nachbargemeinde. Die Gemeinde Altstadt als Standortgemeinde hat dem Vorhaben zugestimmt.

Durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieses Bescheides ist das Selbstverwaltungsrecht bzw. das Selbstgestaltungsrecht der Stadt Schongau somit nicht in rechtserheblicher Weise betroffen. Demgegenüber wäre das oben dargestellte wirtschaftliche Interesse der Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG bei einer Ablehnung des Antrags auf sofortige Vollziehung dauerhaft und nicht wiedergutzumachend geschädigt.

Außerdem besteht ein öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides. Mit der unterbrechungsfreien Fortsetzung der gem. § 8a BImSchG zugelassenen, bereits laufenden Arbeiten zur baulichen Vorbereitung und der Inbetriebnahme der geänderten Anlage erhöht sich die Brennstoffverfügbarkeit und damit die Sicherheit zur Aufrechterhaltung des Heizkraftwerkbetriebs. Das Heizkraftwerk erzeugt in erster Linie elektrische Energie, welche in das öffentliche Netz eingespeist wird und so die Stromversorgung aus diesem öffentlichen Netz im öffentlichen Interesse unterstützt.

### 5.4

Sonstige erhebliche gegenläufige Interessen etwa von im Umfeld der Anlage lebenden Anwohner stehen der sofortigen Vollziehbarkeit ebenfalls nicht entgegen, da insb. schädliche Umwelteinwirkungen von der geänderten Anlage – wie oben dargestellt - nicht zu erwarten sind.

## 5.5

Zusammenfassend betrachtet übersteigt nach Auffassung der Regierung von Oberbayern im vorliegenden Fall deshalb insb. das wirtschaftliche bzw. finanzielle Interesse der Firma Heizkraftwerk Altstadt GmbH & Co. KG das Interesse insb. der Stadt Schongau an der aufschiebenden Wirkung einer etwaigen Klage.

Die Regierung von Oberbayern hat deshalb nach Abwägung aller Umstände und nach pflichtgemäßem Ermessen die sofortige Vollziehung dieses Bescheides angeordnet.

## 6. Kosten

Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1 Abs. 1, Art. 2 Abs. 1, Art. 6 und Art. 10 des Kostengesetzes (KG) i.V.m. Tarif-Nr. 8.II.0 des Kostenverzeichnisses. Auf der Grundlage der angegebenen Investitionskosten in Höhe von 1.777.587,50 € (davon Baukosten i. H. v. 775.000,00 €) berechnet sich die Gebühr wie folgt:

- Lfd. Nr. 8.II.0/1.1.2 **8.360,35 €**  
3.250 € + 4 v.T. von 1.277.587,50 €  
  
(immissionsschutzrechtlicher Teil)
- Lfd. Nr. 8.II.0/1.3.1 i. V. m. **1.743,75 €**  
Lfd. Nr. 2.I.1/1.24.1  
3 v.T. von 775.000 €, davon 75 v.H.  
  
(Erhöhung durch ersetzte Baugenehmigung)
- Lfd. Nr. 8.II.0/1.3.1 i. V. m. **3.000,00 €**  
Lfd. Nr. 7.I.2/1.1  
4000 €, davon 75 v.H.  
  
(Erhöhung durch ersetzte Erlaubnis nach BetrSichV)
- Lfd. Nr. 8.II.0/1.8.3 i. V. m. 1.3.2 **350,00 €**  
fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft: 350,00 €  
  
(Erhöhung für bestimmte Prüffelder)

Die Gebühr für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung beträgt somit **13.454,10 €**.

Für die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit werden gemäß Art. 3 Abs. 1 Nr. 14 KG keine Kosten erhoben.

Angefallene Auslagen - bisher **5,52 €** für die Postzustellungen - sind zu erstatten. Eine Nachforderung von Auslagen bleibt vorbehalten.

## Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann **innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** erhoben werden bei dem

**Bayerischen Verwaltungsgerichtshof München,  
in 80539 München**

**Postfachanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München  
Hausanschrift: Ludwigstraße 23, 80539 München**

In der Klage müssen Sie den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen, ferner sollen Sie einen bestimmten Antrag stellen und die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel angeben. Der Klageschrift sollen Sie diesen Bescheid beifügen (in Urschrift, in Abschrift oder in Ablichtung), ferner zwei Abschriften oder Ablichtungen der Klageschrift für die übrigen Beteiligten.

### Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung

Die Einlegung des Rechtsbehelfs ist schriftlich oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form möglich. Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen!

Nähere Informationen zur elektronischen Klageerhebung sind der Internetpräsenz der Bayerischen Verwaltungsgerichtsbarkeit ([www.vgh.bayern.de](http://www.vgh.bayern.de)) zu entnehmen.

Seit 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

### **Hinweis**

Gegen die Anordnung der sofortigen Vollziehung kann gemäß § 80 Abs. 5 VwGO beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof in München, Ludwigstraße 23, 80539 München (Postanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München) die Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Klage beantragt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Gez.

Syldatke  
Regierungsrätin