



Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen

Postzustellungsurkunde

Fernwärme Ulm GmbH



Magirusstraße 21

89077 Ulm

Abteilung 5 - Umwelt

Referat 54.1 - Industrie, Schwerpunkt Luftreinhaltung

Name:



Telefon:



E-Mail:



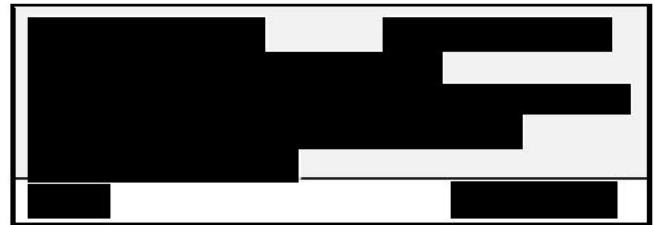
Geschäftszeichen:



(bei Antwort bitte angeben)

Datum:

20.02.2026



**Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)
Antrag vom 28.04.2025, zuletzt ergänzt am 04.02.2026**

- Vorhaben: Änderung der Brennstoffdefinition für das Biomasse-Heizkraftwerk BioHKW
Standort: Magirusstraße 21, 89077 Ulm
Zulassung: Immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung nach § 16 Absatz 1 und Absatz 2 BImSchG
Einstufung: Anlage nach den Nummern 1.1 und 8.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV

INHALTSVERZEICHNIS

1	Entscheidung.....	3
2	Inhalts- und Nebenbestimmungen	5
3	Begründung.....	19
4	Behandlung des Einwendungsschreibens	43
5	Anordnung der sofortigen Vollziehung	47
6	Gebühren	50
7	Rechtsbehelfsbelehrung.....	54
8	Hinweise.....	55
9	Antragsunterlagen.....	58
10	Zitierte Regelwerke	62
11	Anhang: Inhalte Jahresbericht § 31 BImSchG	63

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 28.04.2025, zuletzt ergänzt am 04.02.2026 ergeht folgende

1 Entscheidung

- 1.1 Der Fernwärme Ulm GmbH, Magirusstraße 21, 89077 Ulm wird gemäß § 16 Absatz 1 und 2 BImSchG die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Änderung

des Heizkraftwerks Magirusstraße, hier konkret des Biomasseheizkraftwerks I (BioHKW I, Kessel 7) auf dem Flurstück Nummer 1683 erteilt.

Die Genehmigung umfasst

- die Änderung des Einsatzes von Altholz der Kategorien A I bis A IV auf jeweils bis zu 100 Prozent der zulässigen Gesamtbrennstoffmenge von max. 20,8 t/h bzw. max. 156.000 t/a für den BioHKW I
- Der Heizwert der eingesetzten Althölzer beträgt 8,0 - 15,0 MJ/kg
- Die genehmigte Feuerungswärmeleistung (FWL) des BioHKW I von 60 MW erhöht sich nicht. Die zulässige Gesamt-Feuerungswärmeleistung des Heizkraftwerks bestehend aus den Betriebseinrichtungen Kessel 1, Kessel 6, BioHKW I, BioHKW II, BHKW 1 und Kessel 4 bleibt unverändert auf 294 MW begrenzt
- Die zulässige Gesamtbrennstoffmenge des BioHKW I beträgt weiterhin maximal 156.000 Tonnen Holz pro Kalenderjahr
- Umschlag des Schlackewassers von BioHKW I in BioHKW II und umgekehrt
- Die Optimierung der SNCR-Anlage des BioHKW I
- Umbau Hydraulik Verbrennungsrost
- Änderung Ausmauerung durch Cladding an Feuerraumseitenwänden
- Teilerneuerung Fördertechnik Brennstofflogistik
- Entfall der automatischen Probenahmeeinrichtung
- Rückverladung von angelieferten Holzchargen



- 1.2** Die Anlage ist gemäß den Nebenbestimmungen unter Nummer 2 und den unter Nummer 9 dieser Entscheidung genannte Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit in dieser Änderungsgenehmigung nichts Anderes festgelegt ist. Die unter Nummer 9 aufgeführte Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung.
- 1.3** Im Übrigen gelten die bestehenden Genehmigungen für die Gesamtanlage des HKW (BioHKW I, BioHKW II, Großfeuerungsanlage Kessel 1 und 6, BHKW 1, Spitzenlastkessel 4) fort, soweit in dieser Entscheidung nichts anderes bestimmt ist.
- 1.4** Diese immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bekanntgabe dieser Entscheidung mit dem genehmigten geänderten Betrieb der Anlage begonnen wird.
- 1.5** Die sofortige Vollziehung für diese immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung wird angeordnet.
- 1.6** Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
- 1.7** Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von € festgesetzt.

2 Inhalts- und Nebenbestimmungen

2.1 Allgemein

Der Jahresbericht nach § 31 BImSchG muss insbesondere die in Anhang 11 aufgeführten Angaben enthalten.

2.2 Immissionsschutz (Luftschadstoffe)

2.2.1 Beim Betrieb des BioHKWs I darf kein zu den nachfolgend genannten Luftschadstoffen festgelegter Emissionswert überschritten werden (Schornstein BioHKW I, Emissionsquelle E09).

Die Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 11 Prozent (§ 8 Absatz 5 der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen - 17. BImSchV).

Die Emissionsgrenzwerte sind auf den Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf bezogen (§ 2 Absatz 7 der 17. BImSchV).

2.2.2 Emissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe mit kontinuierlichen Messungen (§ 8 Absatz 1 und 2 der 17. BImSchV):

Luftschadstoff	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
Staub	20 mg/m ³	5 mg/m ³
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m ³	10 mg/m ³
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen angegebenen als Chlorwasserstoff HCl	40 mg/m ³	8 mg/m ³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid SO ₂	200 mg/m ³	40 mg/m ³



Luftschadstoff	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid NO ₂	400 mg/m ³	150 mg/m ³
Ammoniak NH ₃ ¹	15 mg/m ³	10 mg/m ³
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber Hg	0,035 mg/m ³	0,01 mg/m ³
Kohlenmonoxid CO	100 mg/m ³	50 mg/m ³

2.2.3 Im Jahresmittel einzuhaltende Emissionsgrenzwerte (§ 10 Absatz 1 Nr. 2 der 17. BImSchV):

Luftschadstoff	Jahresmittelwert
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid NO ₂	100 mg/m ³
Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber Hg	0,005 mg/m ³

Die Jahresmittelwerte sind gemäß den Vorgaben in § 17 Absatz 4 der 17. BImSchV zu berechnen.

2.2.4 Emissionsgrenzwerte für den Luftschadstoff Ammoniak für den Anfahrbetrieb nach Kesselreinigung (§ 24 Absatz 1 der 17. BImSchV)

Beim Anfahren der Feuerung aus dem kalten Zustand nach einer Kesselreinigung sind für jeweils 120 Betriebsstunden abweichend von 2.2.1 folgende Emissionsbegrenzung für Ammoniak einzuhalten:

¹ Auf die abweichende Regelung unter 2.2.4 für den Anfahrbetrieb aus dem kalten Zustand nach Kesselreinigung wird verwiesen.



Luftschadstoff	Halbstundenmittelwert	Tagesmittelwert
Ammoniak NH ₃	35 mg/m ³	15 mg/m ³

2.2.5 Die während des Anfahrzustandes auftretenden Ammoniakkonzentrationen sind in einer Sonderklassierung zu erfassen. Dem Regierungspräsidium Tübingen ist ein Erfassungskonzept zur Abstimmung vorzulegen.

2.2.6 Emissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe mit periodischen Messungen

(§ 8 Absatz 1 Nr. 3 der 17. BImSchV in Verbindung mit Anlage 1)

Luftschadstoff	Probenahmemittelwert
Summe Cadmium und seine Verbindungen (Verb.), angegeben als Cadmium, Thallium und seine Verb., angegeben als Thallium	0,02 mg/m ³
Summe Antimon und seine Verb., angegeben als Antimon, Arsen und seine Verb., angegeben als Arsen, Blei und seine Verb., angegeben als Blei, Chrom und seine Verb., angegeben als Chrom, Cobalt und seine Verb., angegeben als Cobalt, Kupfer und seine Verb., angegeben als Kupfer, Mangan und seine Verb., angegeben als Mangan, Nickel und seine Verb., angegeben als Nickel, Vanadium und seine Verb., angegeben als Vanadium, Zinn und seine Ver., angegeben als Zinn	0,3 mg/m ³



Luftschadstoff	Probenahmemittelwert
Summe Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben als Arsen, Benzo(a)pyren, Cadmium und seine Verb., angegeben als Cadmium, wasserlösliche Cobaltverb., angegeben als Cobalt, Chrom(VI)verbindungen (außer Bariumchromat und Bleichromat), angegeben als Chrom	0,05 mg/m ³
gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff HF	0,9 mg/m ³

2.2.7 Emissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe mit Langzeitprobenahme (§ 8 Absatz 1 Nr. 3 der 17. BImSchV in Verbindung mit Anlage 1 Buchstabe e Doppelbuchstabe aa und § 18 Absatz 6 der 17. BImSchV):

Luftschadstoff	Monatliche Langzeitprobenahme
Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle gemäß Anlage 2	0,1 ng/m ³

2.2.8 Emissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe mit periodischer Messung (§ 8 Absatz 1 Nr. 3 der 17. BImSchV in Verbindung mit Anlage 1 d) cc) und § 18 (7)):

Abweichend von der Überwachung mit Langzeitprobenahme kann bei ausreichender Stabilität der Emissionen die Überwachung der Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle auch mittels periodischer Messung erfolgen. In diesem Fall beträgt der Grenzwert:



Luftschadstoff	Probenahmemittelwert
Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle gemäß Anlage 2	0,08 ng/m ³

- 2.2.9 Die Abluft der Silos für die Flug-/Zyklonasche (Emissionsquelle 7), des Silos für den Sorptionsreststoff (Emissionsquelle E 12), sowie der Abluft der Entstaubungsanlage im Bereich Brennstoffanlieferung / Brennstofflager bei Stillstand der Feuerungsanlage (Emissionsquelle E 16) darf maximal 10 mg/m³ Gesamtstaub im Normzustand (trocken) enthalten. Sofern keine Messungen möglich sind, kann der Nachweis der Grenzwerteinhalten in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen auf andere geeignete Weise erfolgen.
- 2.2.10 Die Auswertesysteme müssen den "Richtlinien über die Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen" in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen. Derzeit aktuell ist das Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) vom 31. Juli 2023 - AG C I 2 - 5025/001-2023.0001 - (GMBI. Nr. 43, S. 931). Bei Änderungen der Richtlinie sind diese spätestens nach Ablauf von 12 Monaten umzusetzen.
- 2.2.11 Der Beginn des Betriebs des BioHKW I mit geänderter Brennstoffzusammensetzung ist dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, vorab mitzuteilen.
- 2.2.12 Die unter Nummer 2.1.2.17 der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des Regierungspräsidiums Tübingen vom 21.07.2003, Az.: 55-5/8823.12-1/FUG angeordnete Nebenbestimmung wird wie folgt neu gefasst bzw. aufgehoben:
- 2.2.12.1 Die Anlage BioHKW I darf bei Ausfall der Harnstofflösungseindüsung (SNCR) ab dem Zeitpunkt des Überschreitens der Stickstoffoxidemissionsbegrenzung im Betriebsmodus Holzverbrennung (Regelbetrieb) für längstens 4 aufeinanderfolgende Stunden und innerhalb eines Kalenderjahres für längstens 60 Stunden betrieben werden. Der Betrieb der Feuerung mit Erdgas oder Heizöl EL ist zulässig.



- 2.2.12.2 Bei einem Totalausfall der Entstaubungsanlage (alle vier Kammern) des BioHKW I ist die Altholzaufgabe auf den Verbrennungsrost durch entsprechende automatische Verriegelungen unverzüglich zu beenden.
- 2.2.12.3 Das BioHKW I darf bei Wartungsarbeiten oder einem Ausfall der Sorptionsmitteldosierung (Zugabe von Herdofenkoks, Kalksteinmehl und Kalkhydrat) für längstens 4 aufeinanderfolgende Stunden und innerhalb eines Kalenderjahres für längstens 220 Stunden betrieben werden.
- 2.2.13 Der Verbrauch an Sorptionsmittel (Herdofenkoks, Kalksteinmehl und Kalkhydrat) sowie die eingesetzten Altholzmengen sind dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, ab Beginn des Betriebs des BioHKW I mit geänderter Brennstoffzusammensetzung für die Dauer von einem Jahr monatlich mitzuteilen.
- 2.2.14 Der Beginn des Einfahrbetriebs zur Anpassung der Selective Noncatalytic Reduction (SNCR)-Anlage ist dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, vorab mitzuteilen. Beim Einfahrbetrieb auftretende Messwerte sind zu dokumentieren und zu bewerten. Das Ende des Einfahrbetriebs zur Anpassung der SNCR-Anlage ist dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, mitzuteilen und eine Dokumentation der Messwerte beizulegen.

2.3 Folgende bereits immissionsschutzrechtlich freigestellte Tätigkeiten:

- Einsatz schwefelsäureimprägnierte Aktivkohle
Änderungsanzeige nach § 15 BImSchG zum Einsatz von schwefelsäureimprägnierter Aktivkohle im BioHKW I vom 08.10.2015 als Alternative zu Herdofenkoks bei erhöhten Quecksilberkonzentrationen im Rauchgas
Freistellungsbescheid vom 07.08.2016, Az: 54.1/51-17/8823.12-1/FUG/Einsatz Aktivkohle.
- Errichtung und Betrieb eines Maschinenkühlers
Änderungsanzeige nach § 15 BImSchG über die Installation und den Betrieb eines Maschinenkühlers im BioHKW I. Da sich die Kühlwasserleitungen durch Kalkabla-



gerungen verengen, wird ein neuer luftgekühlter Rückkühler parallel zu den bestehenden Rückkühlern errichtet und betrieben, sodass die Rückkühlung des BioHKW I jederzeit gewährleistet ist.

Freistellungsbescheid vom 30.10.2019, Az: 54.1/51-25/8823.12-1/FUG BioHKW I-Anzeige Maschinenkühler

- Dauerbetrieb Exgenerator im 2. Kesselzug
Änderungsanzeige nach § 15 BImSchG über die Installation und den Betrieb eines Explosionsgenerators zur Abreinigung von Anbackungen im 2. Kesselzug vom 02.11.2020.
Freistellungsbescheid vom 23.11.2020 AZ: 54.1/51-22/8823.12-1/FUG/BioHKW I /2020/ Explosionsgenerator im 2. Kesselzug
- Kalksteinmehlhandling
Änderungsanzeige über den Dauerbetrieb der Zugabe von Kalksteinmehl auf den Brennstoff im BioHKW I (Kessel 7). Durch die Zugabe von Kalksteinmehl zum Brennprozess werden die entstehenden Schwefeldioxidfrachten bereits in der Verbrennung minimiert und dadurch die nachgeschaltete Entschwefelung mit Kalkhydrat entlastet.
Freistellungsbescheid vom 18.10.2021, Az 54.1/51-23/8823.12-1/FUG HKW/BioHKW I/2021/Dauerbetrieb Kalksteinmehl K7.
- Änderungen der Ausmauerung
Änderungsanzeige über die Änderung der Ausmauerung BioHKW I vom 25.03.2021 und Änderungsanzeige über die Änderung der Ausmauerung des BioHKW I (Kessel 7) vom 26.11.2021
Die Ausmauerung wird durch weitere Feuerfest-Formplatten optimiert.
Freistellungsbescheid vom 14.04.2021, Az 54.1/51-22/8823.12-1/FUG HKW/Ausmauerung BioHKW I sowie
Freistellungsbescheid vom 01.12.2021, Az: RPT0541-8823-105/1 / IM V Anz FUG HKW / BioHKW I (K7)
- Sonderbetriebsweisen der Rückkühlanlage im BioHKW I

Änderungsanzeige über die Sonderbetriebsweise der Rückkühlanlage vom 08.02.2022. Angezeigt werden bislang nicht beschriebene Sonderbetriebsweisen der Rückkühlanlage.

Freistellungsbescheid vom 24.02.2022, Az: RPT0541/8823-105/2/3.

sind Gegenstand dieses immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahrens und erhalten damit Genehmigungsstatus.

2.4 Kreislaufwirtschaft

2.4.1 Die nachfolgenden Nebenbestimmungen sind, soweit noch nicht geschehen, im Qualitätssicherungskonzept und den dazugehörigen Arbeitsanweisungen zu berücksichtigen und umzusetzen.

2.4.2 Jede Änderung des Qualitätssicherungskonzepts bedarf der schriftlichen oder elektronischen Zustimmung des Regierungspräsidiums Tübingen.

2.4.3 Folgende Abfallschlüssel sind zur Verbrennung im BioHKW I unverändert zugelassen:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
02 01 07	Holzabfälle aus der Forstwirtschaft
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle
15 01 03	Verpackungen aus Holz
15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
17 02 01	Holz (Bau- und Abbruchabfälle)
17 02 04*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt



Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt
20 02 01	Biologisch abbaubare Abfälle (Grünschnitt)
20 03 07	Holz (Sperrmüll)

* Gefährlicher Abfall entsprechend Abfallverzeichnisverordnung

Die Anlieferung erfolgt als aufbereitetes Altholz mit den Abfallschlüssel 19 12 07 für nicht gefährlichen Abfall oder 19 12 06* für gefährlichen Abfall.

Ergänzend sind folgende Sortimente auch bis zu einem Anteil von 100 Prozent für die Herstellung von Altholzbrennstoffen für den Einsatz beim BioHKW I zugelassen (Monocharge).

Sortimente aus dem häuslichen Umfeld:

- Fenster, Fensterstöcke, Außentüren
- Konstruktionshölzer für tragende Teile
- Holzfachwerk und Dachsparren
- Sortimente aus dem Garten- & Landschaftsbau, imprägnierte Gartenmöbel
- Sortimente aus der Landwirtschaft
- Imprägnierte Bauhölzer aus dem Außenbereich

Sortimente aus sonstiger Herkunft:

- Kabeltrommeln aus Vollholz (Herstellung vor 1989)
- Altholz aus industrieller Anwendung (z. B. Industriefußböden, Kühltürme)
- Altholz aus dem Wasserbau
- Altholz von abgewrackten Schiffen und Waggons
- Altholz aus Schadensfällen (z. B. Brandholz)
- Munitionskisten
- Feinfraktion aus der Aufarbeitung von Altholz zu Holzwerkstoffen

2.4.4 Folgende Monochargen gefährlichen Altholzes sind für die Verbrennung nicht zugelassen:

- Bahnschwellen
- Hopfenstangen
- Telefon- und Strommasten

2.4.5 Neue Altholzlieferanten sind mit den nachfolgenden Angaben dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 umgehend, spätestens aber zwei Wochen vor erstmaliger Lieferung mitzuteilen:

- Name und Adresse des Lieferanten,
- Abfallschlüssel des anzuliefernden Altholzes,
- Angaben zur Qualität des anzuliefernden Altholzes (repräsentative Analysenergebnisse).

2.4.6 Für die Anlieferung von Altholz der Kategorie A I bis A IV ist je Lieferant alle 5.000 t eine repräsentative Altholzprobe bei der Anlieferung, vor Vermischung mit anderen Chargen, zu entnehmen. Bei geringeren Anliefermengen ist jeder Lieferant mindestens zwei Mal pro Jahr zu beproben. Von jeder Anlieferung ist eine Probe bei der Eingangskontrolle zu entnehmen und als Rückstellprobe bis zur erfolgten Untersuchung (Vorliegen des Untersuchungsergebnisses) aufzubewahren.

2.4.7 Eine Auswertung und Bewertung der entsprechend Nr. 2.4.6 entnommenen Altholzproben ist durch die Antragstellerin 12 Monate nach Erteilen dieser Genehmigung dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, vorzulegen. Bei Einhaltung der unter Nr. 2.4.13 festgelegten maximalen Schadstoffgehalte kann die Häufigkeit der Probenahme auf 2-mal pro Jahr je Lieferant reduziert werden. Die Probenahmehäufigkeit ist bei verschlechterter Brennstoffqualität (bspw. Überschreitung der maximalen Schadstoffgehalte) wieder auf 5.000 t zu erhöhen. Ein erneutes Reduzieren der Probenahmehäufigkeit auf 2-mal jährlich je Lieferant kann nur nach erneuter Bewertung der Probenqualität und in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 erfolgen.

2.4.8 Jede Probenahme ist zu dokumentieren und vom Probenehmer zu unterschreiben.

2.4.9 Die Antragstellerin hat jederzeit, auch unangemeldet, die Entnahme von Altholz-Proben durch das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, oder einem vom Regierungspräsidium Tübingen beauftragten Dritten zu gestatten.

2.4.10 Soweit das Regierungspräsidium Tübingen im Rahmen der Anlagenüberwachung von dieser Möglichkeit Gebrauch macht, hat die Antragstellerin für bis zu je sechs Probenahmen pro Jahr die hierfür entstehenden Kosten zu tragen. Sind die Analysenergebnisse

ohne Auffälligkeiten, können diese auf das Altholz-Qualitätssicherungskonzept angerechnet werden.

2.4.11 Die jeweils zu untersuchende Altholz-Probe wird durch das zugelassene Analyseinstitut nach dem Zufallsprinzip aus den Rückstellproben ausgewählt. Die Untersuchung der entnommenen Altholzproben hat auf die unter Nr. 2.4.13 dieses Bescheids aufgeführten Parameter zu erfolgen.

2.4.12 Ein Wechsel des Analyseinstituts ist dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 mitzuteilen.

2.4.13 Das eingesetzte Altholz der Kategorien A I bis IV im BioHKW I darf folgende maximalen Schadstoffgehalte nicht überschreiten:

Schadstoff	Einheit bezogen auf TS ²	Maximalwert
Quecksilber	mg/kg	1,0
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	mg/kg	50,0
Pentachlorphenol	mg/kg	10,0
Chlor	mg/kg	10.000
Halogengehalt aus halogenorganischen Stoffen, berechnet als Chlor	Gew.-Prozent	1,0

Die Original-Prüfberichte sind dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 auf Verlangen in digitaler Form vorzulegen.

2.4.14 Eine Überschreitung eines festgelegten maximalen Schadstoffgehaltes ist dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, unter Angabe des Altholz-Lieferanten und der Analysenergebnisse, unverzüglich zu melden. Das auffällige Untersuchungsergebnis ist

² Trockensubstanz



anhand einer Nachanalyse zu überprüfen. Sofern bei dieser Nachanalyse erneut eine Überschreitung des maximalen Schadstoffgehaltes festgestellt wird, ist das weitere Vorgehen mit dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, abzustimmen. Dies gilt für BioHKW I und BioHKW II.

- 2.4.15 Tritt anhand der getroffenen Maßnahmen bei dem entsprechenden Lieferanten erneut eine Überschreitung der genehmigten maximalen Schadstoffgehalte auf, wird dieser Lieferant umgehend gesperrt.
- 2.4.16 Die Aufhebung der Sperrung ist dem Regierungspräsidium Tübingen vor Wiederaufnahme der Belieferung unter Beifügung einer Stellungnahme zur Ursachenanalyse des Lieferanten sowie einer neuen Deklarationsanalyse mitzuteilen.

2.5 Sicherheitsleistung

- 2.5.1 Die Inbetriebnahme der Änderung der Anlage darf erst erfolgen, nachdem durch die Antragstellerin bei der Genehmigungsbehörde – dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, – eine geeignete und ausreichende Sicherheit in Form einer Einstandserklärung zur Sicherstellung der Erfüllung der Betreiberpflichten nach Stilllegung des Betriebs der Anlage (§ 5 Absatz 3 BImSchG), insbesondere zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Entsorgung der in der Anlage gelagerten Abfälle, in Höhe von

_____ Euro

hinterlegt worden ist. Die Einstandserklärung gilt nur dann als erbracht, wenn die Genehmigungsbehörde diese schriftlich als geeignet anerkannt hat.

- 2.5.2 Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, die Höhe der Sicherheit bei Bedarf anzupassen.
- 2.5.3 Ein Anpassungsbedarf kann sich insbesondere daraus ergeben,
- dass sich die marktüblichen Entsorgungspreise für die in der Anlage zugelassenen Abfälle wesentlich ändern oder



- dass sich die Kapazität der Anlage oder die Qualität der in der Anlage zugelassenen Abfälle erheblich ändern (z. B. durch ein immissionsschutzrechtliches Anzeige- oder Genehmigungsverfahren).
- 2.5.4 Ein Betreiberwechsel der genehmigten Anlagen ist der zuständigen Behörde - derzeit dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 - unverzüglich, spätestens aber einen Monat vor Übergang der Anlagen auf den neuen Betreiber unter Angabe des Zeitpunktes dieses Wechsels schriftlich mitzuteilen.
- 2.5.5 Im Fall des Übergangs der genehmigten Anlagen auf einen neuen Betreiber darf dieser den Betrieb der Anlagen erst aufnehmen, nachdem er selbst bei der Genehmigungsbehörde die erforderliche Sicherheit hinterlegt hat, die dem Umfang nach jener Sicherheit entspricht, die zum Zeitpunkt des Übergangs durch den bisherigen Betreiber bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt ist.
- 2.5.6 Die Einstandserklärung wird zurückgegeben, wenn die Betreiberpflichten gemäß § 5 Absatz 3 BImSchG erfüllt sind, eine niedrigere Sicherheitsleistung festgesetzt wird, oder im Falle des Betreiberwechsels der neue Betreiber die erforderliche Sicherheit erbracht hat.

2.6 Wasserrecht/AwSV

- 2.6.1 Die AwSV-Anlagen des BioHKW I sind gemäß Anhang 5 Zeile 4 AwSV wiederkehrend alle 5 Jahre auf ihren ordnungsgemäßen Zustand sowie bei Stilllegung der Anlage durch einen AwSV-Sachverständigen zu prüfen. Dies umfasst auch die unterirdischen Anlagenteile der Rostaschebox, der Schlackenlagerung (Aschebox), wie Bodenfläche, Entwässerungsrinne, Schlammfang und Pumpensumpf samt unterirdische Bereiche der Rohrleitung zum Pufferbehälter. Die AwSV-Prüfberichte von externen AwSV-Sachverständigen sind dem Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, unverzüglich vorzulegen. Eine Übersicht der regelmäßig intern durchgeführten Kontrollen der AwSV-Anlagen sind dem Regierungspräsidium Tübingen auf Verlangen vorzulegen.
- 2.6.2 Kontaminiertes Löschwasser, welches im Brandfall anfällt, darf nur nach Absprache mit dem Regierungspräsidium Tübingen und dem Kläranlagenbetreiber eingeleitet werden.
- 2.6.3 Die Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Bereich der Abfüllfläche für Rostasche in die Kanalisation ist nur bei Chrom VI Gehalten unter 0,1 mg/l im Eluat der Rostasche zulässig. Die Einhaltung der Grenzwerte ist anhand von Probenahmen und Analysen zu

überwachen und zu dokumentieren. Erstmalig nach Inbetriebnahme (spätestens nach dreimonatigem Probebetrieb) und jährlich wiederkehrend. Zur Überwachung können auch Untersuchungsergebnisse aus anderen Nachweispflichten (z.B. Entsorgungsnachweise) herangezogen werden. Verschüttetes Material muss unverzüglich auf den LKW oder zurück in die Rostaschebebox verbracht werden.

- 2.6.4 Bei der Anlieferung und beim Abkippen von Altholz in die Tiefbunker unfallbedingt ausgetretene wassergefährdende Stoffe (Altholz, flüssige wassergefährdende Betriebsmittel aus LKWs, wie bspw. Diesel oder Hydrauliköl) auf den innerbetrieblichen Verkehrs- und Anlieferungsflächen sind sicher zurückzuhalten, umgehend und vollständig aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu sind geeignete Hilfs- und Bindemittel vor Ort sichtbar markiert vorzuhalten. Die LKW-Fahrer*innen sind entsprechend durch die Betreiberin zu unterweisen.

3 Begründung

3.1 Sachverhalt

Die Fernwärme Ulm GmbH (im Folgenden FUG genannt) betreibt auf dem Betriebsgelände Margirusstraße 21 in 89077 Ulm ein Heizkraftwerk mit biomasse- und fossilgefeuerten Dampfkesselanlagen als gemeinsame Anlage gemäß § 1 Absatz 1 und Absatz 3 Satz 1 der 4. BImSchV in Verbindung mit den Nummern 1.1 und 8.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV zur Wärme- und Stromerzeugung. Durch Gegendruck- und Entnahme-Dampfturbinen und Heizkondensatoren wird aus Wasserdampf Strom und Fernwärme in Kraft-Wärme-Koppelung erzeugt.

Die FUG beantragt Änderungen an der Teilanlage BioHKW I. Das BioHKW I wurde mit den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen des Regierungspräsidiums Tübingen vom 21.07.2003, Az.: 55-5/8823.12-1/FUG bzw. vom 14.07.2014, Az. 54.1/8823.12-1/FUG/BioHKW I/100 Prozent Altholz (Änderungsgenehmigung auf max. 100 Prozent Altholz) genehmigt und ist eine Anlage nach Nummer 8.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Zum BioHKW I gehört ein Brennstofflager, in welchem das Altholz A III und A IV gelagert wird. Die Einlagerung erfolgt gemischt mit dem Frischholz sowie dem Altholz A I und A II in vier Silos, so dass bereits vor der beantragten Änderung die gesamte Lagerkapazität der Lagerung von gefährlichem Abfall zu werten ist. Daraus ergibt sich, dass diese Nebeneinrichtung selbst eine genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 8.12.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV ist.

Es werden insgesamt maximal 156.000 Tonnen (t) pro Kalenderjahr (a) Holzbrennstoff eingesetzt. Wahlweise können bis zu 100 Prozent Frischholz sowie bis zu 100 Prozent Altholz der Kategorien A I bis A IV eingesetzt werden. Der Einsatz von Altholz, das mit Holzschutzmitteln behandelt wurde bzw. Hölzer, welche gefährliche Stoffe enthalten oder die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, darf bislang bis zu 5 Prozent im Jahresmittel, jedoch höchstens 7.000 Tonnen pro Kalenderjahr betragen.

Die Abgase des BioHKW I werden gereinigt und über einen 70 Meter hohen Schornstein abgeleitet.

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen beantragt die FUG, den Betrieb des BioHKW I zu ändern. Dabei soll das mögliche Brennstoffspektrum auf den Einsatz von bis zu 100 Prozent Altholz der

Kategorie A IV erweitert werden. Die technischen Voraussetzungen der Anlage für diesen Brennstoffeinsatz liegen bereits vor.

Ferner beantragt die FUG weitere Änderungen an der Teilanlage BioHKW I, konkret den Umschlag des Schlackewassers von BioHKW I in BioHKW II und umgekehrt, die Optimierung der SNCR-Anlage des BioHKW I, die Optimierung der Hydraulik des Verbrennungsrost durch die Einzelansteuerung der Rostwagen, die Änderung der Ausmauerung durch Cladding an den beiden Feuerraumseitenwänden, die Teilerneuerung der Fördertechnik im Bereich Brennstofflogistik, den Entfall der automatischen Probenahmeeinrichtung im Bereich Brennstoffanlieferung sowie den Rückbau der Rückverladung von angelieferten Holzchargen im Bereich Brennstofflogistik.

Darüber hinaus beantragt die FUG die Überführung mehrerer Änderungen der Anlage, die auf der Grundlage von § 15 BImSchG bereits freigestellt wurden, in den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsstatus.

Mit Schreiben vom 28.04.2025, zuletzt ergänzt am 12.09.2025, beantragte die Antragstellerin die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung, in einem Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 16 Absatz 1 und 2 BImSchG beim Regierungspräsidium Tübingen.

Am 01.10.2025 hat Klimainitiative „LocalZero Ulm“ und der BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland) e.V. in Gestalt des BUND-Kreisverbands Ulm dem Regierungspräsidium Tübingen ein Schreiben mit Einwendungen zukommen lassen.

Hierin wird die Wahl der Verfahrensart als Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 16 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 BImSchG kritisiert. Der Brennstoffwechsel auf 100 Prozent A IV Altholz sei eine wesentliche Änderung der Genehmigungslage. Es sei nicht auszuschließen, dass mit dem Verbrennen von ausschließlich mit Holzschutzmitteln behandeltem Altholz nachteilige Auswirkungen, wie in den §§ 5, 6 und 16 des BImSchG explizit genannt, hervorgerufen werden.

Die Umweltvereinigungen gehen unzutreffender Weise davon aus, nach § 6 Absatz 2 der 17. BImSchV sei ein Mindesttemperaturregime für das Verbrennen gefährlicher Abfälle vorgeschrieben. Diese Temperaturen würden im BioHKW I der FUG nicht erreicht.

Es werde eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Nr. 8.1.1.1 der Anlage 1 zum UVPG für erforderlich gehalten.

Das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1 hat am 13.01.2026 gegenüber der Klimainitiative „LocalZero Ulm“ und dem BUND-Kreisverband Ulm Stellung genommen.

Das Vorhaben wird in den dieser Entscheidung beigefügten Antragsunterlagen beschrieben.

Die zulässige Gesamtbrennstoffmenge des BioHKW I beträgt weiterhin unverändert maximal 20,8 Tonnen Holz pro Stunde oder maximal 156.000 Tonnen Holz pro Kalenderjahr. Der Einsatz von naturbelassenem Frischholz (in Form von Hackschnitzeln, Spänen, Rinde und Grünschnitt) darf bis zu 100 Prozent der zulässigen Gesamtbrennstoffmenge betragen.

Die Antragstellerin hat von einem Sachverständigen auf freiwilliger Basis eine Immissionsprognose erstellen lassen.

Die Antragstellerin hat am 09.01.2026 die sofortige Vollziehung der Entscheidung beantragt.

3.2 Rechtliche Würdigung

Dem Antrag auf Erteilung einer Änderungsgenehmigung war stattzugeben. Der Anspruch gemäß § 16 Absatz 1 und 2 BImSchG auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Änderung besteht, nachdem die formal- und materiell rechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen.

3.2.1 Formelle Genehmigungsvoraussetzungen

3.2.2 Zuständigkeit

Das Regierungspräsidium Tübingen ist als höhere Immissionsschutzbehörde gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der ImSchZuVO für die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung sachlich und örtlich gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 2 LVwVfG zuständige Behörde.

3.2.3 Verfahren

Das Änderungsgenehmigungsverfahren wurde nach den §§ 1 und 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der 4. BImSchV in Verbindung mit den Nummern 1.1 und 8.1.1.1 des Anhangs 1 hierzu nach

Maßgabe des § 16 Absatz 1 und Absatz 2 BImSchG sowie der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (9. BImSchV) mit folgender Abweichung durchgeführt:

Nach § 16 Absatz 1 BImSchG bedarf jede erhebliche Abweichung nach Inbetriebnahme (wesentliche Änderung) in Bezug auf Lage, Beschaffenheit oder Betrieb der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erheblich sein können.

Gemäß § 16 Absatz 2 BImSchG soll die zuständige Behörde von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen absehen, wenn der Träger des Vorhabens dies beantragt und erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

Erheblich nachteilige Auswirkungen sind abzugrenzen von offensichtlich geringen nachteiligen Auswirkungen sowie einfachen nachteiligen Auswirkungen. Nur erheblich nachteilige Auswirkungen hindern ein Absehen von der Öffentlichkeitsbeteiligung.³

Vorausgesetzt wird eine Besorgnis. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbehörde hat hier eine Prognose zu erstellen.⁴ Relevant sind nur die durch die Änderung bedingten neuen Auswirkungen.⁵

Das Regierungspräsidium Tübingen verfügt über ausreichend zuverlässige Erkenntnisse zu den immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen des beantragten Änderungsvorhabens. Das negative Ergebnis der UVP-Vorprüfung bestätigt, dass mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Absatz 1 BImSchG genannten Schutzgüter (Menschen, Wild- und Nutztiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, das Klima, Kultur- und sonstige Sachgüter) zu rechnen ist.

Die entsprechende Prüfung auf Verzicht der Öffentlichkeitsbeteiligung durch die Genehmigungsbehörde hat daher ergeben, dass die in Ausübung des eingeschränkten Ermessens der Behörde liegende Entscheidung im Sinne des Antragstellers getroffen werden konnte.

Im Einzelnen:

³ Landmann/Rohmer UmweltR/Reidt/Schiller, 108. EL August 2025, BImSchG § 16 Rn. 132, 133

⁴ Landmann/Rohmer UmweltR/Reidt/Schiller, 108. EL August 2025, BImSchG § 16 Rn. 134, 135

⁵ Jarass BImSchG, 15. Aufl. 2024, BImSchG § 16 Rn. 56, 57

Die Anlage ist eine Abfallverbrennungsanlage und unterliegt vollumfänglich den Vorgaben der 17. BImSchV. Diese Einstufung ist begründet durch den Einsatz der Althölzer A III und A IV.

Die Anlage darf bereits jetzt Altholz aller Kategorien, auch A IV Altholz, verbrennen und entspricht dem Stand der Technik. Die Verbrennung von A IV Altholz ist daher bereits einmal im Rahmen eines Verfahrens mit Öffentlichkeitsbeteiligung und UVP umfassend geprüft und als rechtmäßig bewertet worden.

Die Emissionsanforderungen und der Schornstein werden nicht geändert; auch die verwendeten Brennstoffe sind bereits aktuell zugelassen. Geändert wird lediglich der Brennstoffmix.

Durch die beantragte Änderung werden demzufolge keine weiteren oder anderen Emissionen erzeugt, als die bereits genehmigten. Der Immissionsbeitrag des Vorhabens, die sogenannte Zusatzbelastung, ist somit Null (2.2 TA Luft). Die Bestimmung von Immissionskenngrößen ist im Genehmigungsverfahren nicht erforderlich, wenn die über Schornsteine abgeleitete Emissionen die festgelegten Emissionsmassenströme nicht überschreiten (TA Luft 4.6.1.1. und Tabelle 7). In Fällen, in denen eine Bestimmung der Immissionskenngrößen entfallen soll ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Änderung der Anlage nicht hervorgerufen werden können (TA Luft 4.1).

Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des BioHKW I wurde im Jahr 2003 im förmlichen Verfahren inklusive einer Umweltverträglichkeitsprüfung erteilt. Hier erfolgte die Öffentlichkeitsbeteiligung durch Bekanntmachung im Staatsanzeiger, in den Amtsblättern der Kommunen und im UVP-Portal sowie durch Auslegung der Antragsunterlagen und Veröffentlichung der Entscheidung.

Es gibt durch die nunmehr beantragte Änderung keine erheblichen Veränderungen bzgl. der durch den Anlagenbetrieb anfallenden Abfälle. Durch die Erhöhung des Altholzanteils der Kategorie IV zur Flexibilisierung der Gesamtbrennstoffmenge gibt es außerdem keine Veränderung der Wassernutzung, -einleitung oder -entnahme.

Auch der Anlieferverkehr und die Sachallimmissionen der Anlage bleiben unverändert.

3.2.4 Beteiligung Träger öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Tübingen beteiligte am Verfahren (entsprechend § 10 Absatz 5 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 11 der 9. BImSchV) die Behörden, deren Aufgabenbereiche durch die Vorhaben berührt werden.

Beteiligt wurden die Stadt und der Stadtkreis Ulm (Naturschutz, Brandschutz, Umwelt).

Die Belange der höheren Immissionsschutzbehörde, der höheren Wasserbehörde, der Arbeitschutzbehörde und der höheren Abfallbehörde werden vom Regierungspräsidium Tübingen in eigener Zuständigkeit geprüft.

Von den Trägern öffentlicher Belange gingen keine Bedenken ein, die der Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung entgegenstünden.

Die von diesen Stellen vorgeschlagenen sowie die vom Regierungspräsidium Tübingen für notwendig erachteten Nebenbestimmungen wurden in die Genehmigung aufgenommen, da unter diesen Voraussetzungen bei dem Betrieb der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren sowie keine erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können (§ 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG).

Des Weiteren ist dadurch auch die Vorsorge gegenschädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen sichergestellt (§ 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG). Konkret erfolgt die Begrenzung der Luftschadstoffemissionen gemäß den Vorgaben der 17. BImSchV, die zuletzt am 13.02.2024 geändert wurde.

Durch die aufgenommenen Nebenbestimmungen wird auch den Grundsätzen der geforderten Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung (§ 5 Absatz 1 Nr. 3 BImSchG) sowie einer sparsamen und effizienten Energieverwendung (§ 5 Absatz 1 Nr. 4 BImSchG) Rechnung getragen. Ebenso werden durch die aufgenommenen Nebenbestimmungen Belange des Arbeitsschutzes ausreichend berücksichtigt. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen (§ 6 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG).

Die Genehmigungsvoraussetzungen liegen vor, die Antragstellerin hat somit einen Anspruch auf Erteilung der Genehmigung (§ 6 Absatz 1 BImSchG).

3.2.5 UVP-Vorprüfung

Gemäß dem Merkmal „x“ in Spalte 2 der Nummern 1.1.1 und 8.1.1 der Anlage 1 zum UVPG bedarf das Vorhaben als wesentliche Änderung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 Absatz 2 Nummer 2 UVPG.

Wird ein Vorhaben geändert, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann (vgl. § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 UVPG). Für die Errichtung und den Betrieb der Anlage war daher nach § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 und Absatz 4 UVPG in Verbindung mit § 7 Absatz 1 UVPG eine allgemeine Vorprüfung durchzuführen.

Nach Einschätzung des Regierungspräsidiums Tübingen aufgrund der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls, unter Berücksichtigung der in Anlage 3 des UVPG aufgeführten Kriterien, kann das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen hervorrufen, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Das Unterbleiben der Umweltverträglichkeitsprüfung wurde gemäß § 5 UVPG zum 21.08.2025 im UVP-Portal öffentlich bekannt gemacht.

Die wesentlichen Gründe für das Nichtbestehen der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung sind mit Hinweis auf die dafür maßgeblichen Kriterien der Anlage 3 des UVPG folgende:

- Die Feuerungswärmeleistung und die maximale Einsatzmenge an Brennstoffen am BioHKW I bleiben unverändert.
- Es erfolgt keine zusätzliche Gewässernutzung oder ein Eingriff in Gewässer, deswegen erfolgt auch kein relevanter Schadstoffeintrag in Gewässer.
- Für den Standort besteht ein vorhabenbezogener Bebauungsplan. Der Standort des BioHKW I befindet sich auf dem Gelände des Heizkraftwerks der FUG in der Magirusstraße in der Ulmer Weststadt in einem innerstädtischen stark verdichteten Raum. Das Betriebsgelände wird seit Jahrzehnten als Kraftwerksstandort genutzt und liegt in einem Gebiet, für das ein Luftreinhalteplan besteht.
- Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Immissionssituation in der Umgebung der Anlage sind nicht zu erwarten.
 - Es ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich der Emissionsbegrenzung. Damit sind die Emissionen und Ableitbedingungen im zukünftigen und im bisherigen Betrieb identisch. Die Zusatzbelastung des Vorhabens ist „Null“. Damit sind auch die Bagatellmassenströme der TA Luft unterschritten. Die Gesamtzusatzbelastungen des



BioHKW I und damit auch des gesamten Heizkraftwerks sind vor und nach der Änderung identisch.

- Das beantragte Vorhaben verursacht keine wesentlichen Änderungen der Lärmsituation am Standort. Lärmkonflikte durch die geplanten Vorhaben sind bei bestimmungsgemäßem Betrieb nicht zu erwarten. Der Anlieferverkehr erhöht sich ebenfalls nicht. Die Betriebszeiten der Anlage werden durch die geplante Änderung nicht verändert.
- Die teilweise abgesenkten Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV vom 13.02.2024 werden eingehalten.
- Im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens sind Naturschutzflächen ausgewiesen:
 - FFH-Gebiet „Donau zwischen Munderkingen und nördliche Iller“ – DE 7625- 311 und das
 - FFH-Gebiet „Blau und kleine Lauter“ – DE 7524-341.

Das geplante Vorhaben führt nicht zu einer Erhöhung der Luftschadstoffe. Durch das beantragte Vorhaben sind folglich keine wesentlichen Erhöhungen der Immissionen auf die o.a. Schutzgebiete zu erwarten.

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind vom Vorhaben nicht tangiert.
- Vogelschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete sind nicht vom Vorhaben betroffen.
- Nationalparke und Nationale Naturmonumente liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.
- Biosphärenreservate liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.
- Innerhalb des Plangebiets werden keine Anforderungen an Schutzgebiete berührt.

3.2.6 Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

Gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG ergeben sich die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen. Danach ist eine Genehmigung zu erteilen, wenn

- sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG „Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen“ und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten entsprechend § 6 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG erfüllt werden und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG).

In § 5 BImSchG wird festgelegt, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass



- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können (§ 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG);
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch Maßnahmen, die dem Stand der Technik gemäß § 3 Absatz 6 BImSchG entsprechen (§ 5 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG);
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden (§ 5 Absatz 1 Nr. 3 BImSchG) und
- Energie sparsam und effizient verwendet wird (§ 5 Absatz 1 Nr. 4 BImSchG).

Die Antragsunterlagen zeigen nachvollziehbar, dass die genannten Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG eingehalten werden. Die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen, sonstiger Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft (§ 5 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG) werden u. a. mit Festsetzung der Emissionsbegrenzungen sichergestellt.

Die Begrenzung der Luftschadstoffemissionen erfolgt gemäß den Anforderungen der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen - 17. BImSchV in der Fassung vom 13.02.2024. Die darin neu festgesetzten Emissionsanforderungen für Tagesmittelwerte und Halbstundenmittelwerte galten bereits rückwirkend ab dem 04.12.2023 und entsprechen den beantragten Emissionsgrenzwerten. Konkret legte die 17. BImSchV vom 13.02.2024 strengere Grenzwerte für die Luftschadstoffe Chlorwasserstoff, anorganische Fluorverbindungen, Schwefeloxide, Stickstoffoxide, Quecksilber, Cadmium und Thallium einschließlich Verbindungen, den in Anlage 1 der 17. BImSchV unter Buchstabe b) genannten Metallen einschließlich deren Verbindungen sowie für die Gruppe der Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle gemäß Anlage 2 der 17. BImSchV fest.

Durch die Änderung der Brennstoffzusammensetzung, konkret der Erhöhung des Anteils an Altholz A IV auf bis zu 100 Prozent, ergeben sich keine Änderungen an Luftschadstoffemissionen, da die Emissionsanforderungen nicht geändert werden.

Damit liegen die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Absatz 1 Nr. 1 BImSchG vor. Gleichzeitig stehen der geplanten Änderung keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften gemäß § 6 Absatz 1 Nr. 2 BImSchG entgegen.

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen (§ 12 Absatz 1 BImSchG).

Da die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen, war die Änderungsgenehmigung zu erteilen.

3.2.7 Genehmigungsbedürfnis

Das BioHKW I und die dazugehörige Brennstofflagerung von Altholz in Silos ist ein Anlagenteil des Heizkraftwerks Magirusstraße. Das Heizkraftwerk ist eine Anlage nach Nr. 1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV. Darüber hinaus ist das BioHKW I unter der Nr. 8.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV eingeordnet und dort mit „G/E“ gekennzeichnet („Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung“; Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie, IED) und unterliegt den Anforderungen der 17. BImSchV.

Das Änderungsvorhaben ist immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig gemäß §§ 10, 16 Absatz 2 BImSchG i.V.m. § 1 Absatz 1 der 4. BImSchV, da der Betrieb des BioHKWs I geändert wird. Mit dieser Änderungsgenehmigung werden weiter bislang nur freigestellte Sachverhalte immissionsschutzrechtlich genehmigt.

3.2.8 Genehmigungsfähigkeit

Der Einsatz von Altholz der Kategorien A I bis A IV darf zukünftig jeweils bis zu 100 Prozent der zulässigen Gesamtbrennstoffmenge betragen.

Nach den vorgelegten Antragsunterlagen und bei Einhaltung der vorgenannten Nebenbestimmungen wird davon ausgegangen, dass die in § 5 BImSchG genannten Betreiberpflichten erfüllt und schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht zu erwarten sind, sowie die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen. Da dem Vorhaben auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes entgegenstehen, war die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen.

Gemäß § 12 Absatz 1 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 36 Absatz 1 VwVfG kann die Genehmigung unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Laut § 21 Absatz 3 Nr. 5 Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) müssen Genehmigungsbescheide für Anlagen, auf die die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen anzuwenden ist, Angaben über den größten Gehalt an Schadstoffen in den zur Verbrennung zugelassenen Abfällen u.a. Fluor, Schwefel und Schwermetallen enthalten. Bisher waren für diese Schadstoffe, in Anlehnung an die Altholzverordnung, maximale Schadstoffgehalte festgelegt. Aufgrund der regelmäßig durchgeführten Analysen der vergangenen Jahrzehnte, konnte durch die Antragstellerin nachgewiesen werden, dass diese Stoffe nicht oder in geringen Mengen unterhalb des Grenzwertes enthalten sind oder im Fall der Schwermetalle, bei der Verbrennung nicht emittiert werden, sondern mit den Aschen aus dem System entfernt werden. In Nebenbestimmung Nr. 2.4.13 wurden deshalb für die Schadstoffe Fluor, Schwefel und Schwermetalle keine Anforderungen festgeschrieben. Es sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund des Wegfalls der analytischen Überwachung der Altholzproben zu erwarten.

3.2.9 Immissionsschutz

Bereits in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung des Regierungspräsidiums Tübingen vom 21.07.2003, Az.: 55-5/8823.12-1/FUG ist ausgeführt, dass es für die damalige Genehmigung nicht relevant war, wie hoch der Anteil an A IV-Altholz ist, da die Rauchgasreinigungsanlage auch bei der Verbrennung von Monochargen A IV-Altholz in der Lage wäre, die Anforderungen der 17. BImSchV einzuhalten. Es wurde vom „Worst-Case“, also von den maximal zulässigen Werten der 17. BImSchV, ausgegangen.

Die Begrenzung der Luftschadstoffemissionen entspricht den Vorgaben der 17. BImSchV. Der Stand der Technik für Abfallverbrennungsanlagen wurden seit der Erstgenehmigung mehrfach fortgeschrieben, zuletzt am 13.02.2024.

Die geänderten Emissionsgrenzwerte für Abfallverbrennungsanlagen waren ab dem 04.12.2023 einzuhalten. Abweichend davon sind die in § 10 Absatz 1 der 17. BImSchV festgesetzten Jahresmittelwerte für Stickstoffoxide und Quecksilber ab dem 04.12.2025, faktisch also ab Kalenderjahr 2026 einzuhalten.

Die Emissionen der unter 2.2.2 bis 2.2.4 geregelten Luftschadstoffe sowie der erforderlichen Bezugsgrößen werden kontinuierlich überwacht und in einem Emissionswerterechner registriert. Darüber hinaus werden die Emissionsdaten via Emissionsdatenfernübertragung an das Regierungspräsidium Tübingen gemeldet.

Die Überwachung der unter 2.2.5 bis 2.2.8 geregelten Luftschadstoffe erfolgt periodisch.

Die Entlüftung der Silos für Kalkhydrat und Kalksteinmehl wird über Aufsatzfilter gereinigt und gemeinsam mit dem Abgas dem Gewebefilter zugeleitet..

Obwohl sich die vom BioHKW I ausgehenden Emissionen nicht verändern, wurde die Berechnung der erforderlichen Schornsteinhöhe wiederholt und, obwohl nicht Genehmigungsvoraussetzung, auf freiwilliger Basis eine Immissionsbetrachtung durchgeführt. Dies auch vor dem Hintergrund der geänderten Rechenvorschriften für Ausbreitungsrechnungen, beispielsweise den Vorgaben für Ausbreitungsrechnungen gemäß Anhang 2 der TA Luft 2021. Zugrunde gelegt wird ein Zustand mit maximalen Emissionen, also durchgängige Betriebszeit mit Volllast, sowie der Ausschöpfung der genehmigten Emissionsgrenzwerte.

Die Immissionsbetrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass beim aktuellen wie auch beim zukünftigen Betrieb des BioHKW I

- die Bauhöhe des bestehenden Schornsteins den Anforderungen der TA Luft genügt.
- die Emissionen an Blei (Pb), Quecksilber (Hg), Schwefeldioxid (SO₂), Gesamtstaub, Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}), Stickstoffoxiden (NO_x), und Thallium (Tl) die jeweiligen Bagatellmassenströme einhalten. Gemäß TA Luft 4.1 liegen für diese vom BioHKW I emittierten Schadstoffen keine schädlichen Umwelteinwirkungen vor.
- die für die Schadstoffkonzentrationen von Stickstoffoxiden, Schwefeloxiden, Feinstaub PM₁₀, Feinstaub PM_{2,5}, Blei (in PM₁₀), Arsen (in PM₁₀), Cadmium (in PM₁₀) und Fluor prognostizierten maximalen Gesamtzusatzbelastungen irrelevant sind (bspw. kleiner 3 Prozent eines Jahresimmissionswertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit). Auch die für die Deposition von Arsen (As) und Blei (Pb) sowie für Staubbiederschlag prognostizierten höchsten Gesamtzusatzbelastung außerhalb des Betriebsgeländes sind irrelevant im Sinne der TA Luft ist. Gemäß TA Luft 4.1 liegen für diese vom BioHKW I emittierten Schadstoffe keine schädlichen Umwelteinwirkungen vor.



- die Konzentration von Benzo(a)pyren und Nickel (Ni) sowie die Deposition von Stoffen nach Nr. 4.5 TA Luft (damit Cadmium, Nickel, Quecksilber, Thallium, Benzo(a)pyren, Dioxine) die Gesamtzusatzbelastungen an den potenziell relevanten Immissionsorten außerhalb des Betriebsgeländes über dem jeweiligen Irrelevanzkriterium nach Nr. 4.1 TA Luft liegen.
- Die Gesamtbelastung ergibt sich aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung der zu betrachtenden Anlage. Da Emissionen vor und nach der Änderung unverändert sind, werden die vom BioHKW I ausgehenden Emissionen bei den Luftmessstationen des Landes bereits aktuell mitgemessen. Allgemein ist die Datenlage für Vorbelastungen der zuvor genannten Luftschadstoffe schlecht. Die Deposition für Thallium und Quecksilber werden in Baden-Württemberg nicht mehr gemessen, da die vorangegangenen Messungen jeweils unterhalb der Nachweisgrenze lagen. Auch für die Deposition von Dioxinen und Benzo(a)pyren liegen keine bzw. keine aktuellen Daten des Landesmessnetzes vor.
- Die rechnerisch höchsten Immissionsbeitrag durch das BioHKW I ergibt sich für die Deposition von Benzo(a)pyren. In Ermangelung von aktuellen Messwerten zieht der Gutachter Messungen der UMEG in 2002 - 2004 zur atmosphärischen Deposition heran. Aus den damaligen Messungen werden Vorbelastung für die Deposition von ca. 0,01 bis 0,06 $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ ermittelt. Der Immissionswert für die Schadstoffdeposition von Benzo(a)pyren ist 0,5 $\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$. Die somit ermittelte Vorbelastung liegt klar unter dem Immissionswert für die Deposition.
- Die verwendeten meteorologischen Daten wurden basierend auf den Messdaten der Station Ulm-Mähringen konkret für den Standort des BioHKW I berechnet (übertragen).

Die Ausführungen im Gutachten sind nachvollziehbar und plausibel. Damit ist der Nachweis erbracht, dass auch auf der Grundlage der aktuellen Vorgaben zur Ausbreitungsrechnung vom BioHKW I keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe oder Deposition für die verschiedenen Schutzgüter ausgehen.

Ausnahme für Ammoniak für je 120 h nach einer Kesselreinigung:

Während des Anfahrbetriebs des BioHKW I aus dem kalten Zustand nach Kesselreinigung wird unter 2.2.4 für jeweils 120 Betriebsstunden abweichend von den Festsetzungen für den Regelbetrieb höhere Emissionswerte (siehe 2.2.2) bzw. von den Emissionsgrenzwerten nach § 8 Absatz 1 Nummern 1. i) und 2. i) 17. BImSchV zugelassen.

Dabei handelt es sich um eine Ausnahme gemäß § 24 Absatz 1 der 17. BImSchV.

Durch die gereinigten Heizflächen ist die Wärmeübertragung an den Heizflächen größer als im Normalzustand. Dadurch liegen die Rauchgastemperaturen im Bereich der SNCR niedriger als gewöhnlich. Um die Vorgaben bei der Stickstoffoxidemissionen einhalten zu können muss deshalb mehr Harnstoff zudosiert werden. Da die Betriebszustände zu diesem Zeitpunkt noch nicht stabil sind, kommt es zu einem größeren Ammoniak schlupf.

In der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) vom 24. November 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie vom 24. April 2024, wird in Artikel 46 Absatz 2 hinsichtlich der zulässigen Luftschadstoffe auf Anhang VI Teile 3 und 4 verwiesen. Der Anhang VI der IE-Richtlinie enthält keine Vorgaben zum Luftschadstoff Ammoniak.

Der Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2010 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 enthält unter 1.5.2.3 Vorgaben auch für Ammoniak-Emissionen. Tabelle 6 enthält BVT-assozierte Emissionsgrenzwerte auch für gefasste Ammoniak-Emissionen bei Einsatz von SNCR und / oder SCR in die Luft. Als Tagesmittelwert wird eine Bandbreite von 2 - 10 mg/m³ für Ammoniakemissionen bei neuen und bestehenden Anlagen angegeben. In Fußnote 3 wird für bestehende Anlagen, die mit SNCR ohne Nassreinigungstechnik ausgestattet sind, ausgeführt, dass das Ende der oberen Bandbreite 15 mg/m³ beträgt. Beim BioHKW I wird eine SNCR ohne Nassreinigungstechnik zur Abluftreinigung eingesetzt. Nach EU-Vorgaben wäre damit der dauerhafte Betrieb mit einem Ammoniak-Tagesgrenzwert von 15 mg/m³ möglich. § 24 Absatz 5 der 17. BImSchV ist somit nicht zutreffend.

Die für die Erteilung einer Ausnahme nach § 24 Absatz 1 der 17. BImSchV erforderlichen Voraussetzungen waren gegeben:

1. einzelne Anforderungen der Verordnung sind nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfüllbar: Wärmeübertragung auf gereinigten Heizflächen führt zu einer abgesenkten Rauchgastemperatur. Dadurch entstehende Ammoniakspitzen beim Anfahrbetrieb aus dem gereinigten Zustand lassen sich Regelungstechnisch nicht weiter vermindern.
2. im Übrigen die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung angewandt werden: SNCR-Anlage des BioHKW I entspricht dem Stand der Technik.
3. die Ableitungshöhe nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft auch für den als Ausnahme zugelassenen Emissionsgrenzwert ausgelegt ist: im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde gutachterlich überprüft, ob die vorhandene Schornsteinhöhe auch unter Verwendung der aktuellen Rechenvorschriften ausreichend ist. Die Schornsteinhöhe ist für den zeitlich befristeten Sonderbetrieb ausreichend.
4. die Anforderungen folgender Richtlinien eingehalten werden:
 - a. Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien – Abfallrahmenrichtlinie: Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a regelt, dass gasförmige Ableitungen in die Atmosphäre nicht in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen.
 - b. Richtlinie 96/59/EG des Rates vom 16. September 1996 über die Beseitigung polychlorierter Biphenyle und polychlorierter Terphenyle (PCB/PCT) die durch die Verordnung (EG) Nr. 596/2009: die Richtlinie regelt die Dekontamination und Beseitigung PCB-haltiger Geräte sowie die Beseitigung von PCB und ist für die Erteilung der Ausnahme für Ammoniakemissionen nicht einschlägig
 - c. Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung): wie bereits ausgeführt enthält die IE-Richtlinie keine Vorgaben zu Ammoniakemissionen bei der Abfallverbrennung.

Aufhebung der Nebenbestimmung 2.1.2.17 der Genehmigung vom 21.07.2003

Die Emissionsgrenzwerte gelten bei einer Unterbrechung der Sorbentienzugabe uneingeschränkt weiter. Die Abreinigung der Luftschadstoffe erfolgt bei einer Unterbrechung der Zudosierung von Kalkhydrat und Herdofenkoks weiterhin an den noch nicht vollständig beladenen Sorbentien auf der Filterhilfsschicht. Weiterhin ist jedes An- und Abfahren der Gesamtfeuerungsanlage mit zusätzlichen Emissionen und Energieverlusten verbunden. Da die Anforderungen der 17. BImSchV an die Luftschadstoffe weiterhin eingehalten werden und § 5 Absatz 1 Nr. 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie vorgibt, wird die Nebenbestimmung 2.1.2.17 der Immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung vom 21.07.2003 aufgehoben und durch die Nebenbestimmung 2.2.12 ersetzt. Der Tatbestand des Totalausfalls der Entstaubungsanlage wird in Nebenbestimmung 2.2.11 übernommen. Der Tatbestand des Ausfalls der Eindüsung der Harnstofflösung an der SNCR wird modifiziert in Nebenbestimmung 2.2.10 übernommen.

Die Nebenbestimmungen Nummern 2.1, 2.2.9, 2.2.10, 2.2.14 und 2.2.15 dienen der Überwachung des Anlagenbetriebs.

Die Anlage wird technisch nicht verändert. Auch die Anzahl der anliefernden Lkw wird durch die Flexibilisierung der Altholzsortimente nicht geändert. Damit verändern sich die vom BioHKW I ausgehenden Schallemissionen nicht.

3.2.10 Kreislaufwirtschaft

Gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG sind Abfälle zu vermeiden, nicht vermiedene Abfälle sind zu verwerten und nicht verwertete Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Insoweit die abfallrechtlichen Vorschriften nicht bereits über § 5 Absatz 1 Nummer 3 einzuhalten sind, ist die Einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) über § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG als sonstige öffentlich-rechtliche Vorschrift als Genehmigungsvoraussetzung zu beachten.

Die Antragstellerin beabsichtigt, den Brennstoffeinsatz im BioHKW I zu flexibilisieren. Die Gesamtbrennstoffmenge der Feuerungsanlage beträgt weiterhin maximal 156.000 t/a, wovon bis

zu 100 Prozent naturbelassenes Frischholz oder bis zu 100 Prozent Altholz der Kategorien A I bis A IV sein können. Außerdem sind weiterhin für den Einsatz der Altholz-Brennstoffmischung die unter Nr. 2.4.3 aufgeführten Abfallschlüsseln zugelassen, welche bereits seit 2003 eingesetzt werden. Es handelt sich teilweise auch um Altholz, welches gefährliche Stoffe enthalten oder die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sein kann. Im Sinne des KrWG sowie der der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) in Verbindung mit Anhang III der Altholzverordnung (Regelvermutung) kann es sich hierbei teilweise um gefährlichen Abfall handeln. Die eingesetzten Abfallschlüssel sowie der maximale Brennstoffmenge werden nicht geändert. Die Genehmigung ermöglicht es, den Altholzeinsatzes der Kategorie A IV auf bis zu 100 Prozent der Gesamtbrennstoffmenge bzw. bis zu 156.000 t/a zu erhöhen. Eine technische Veränderung der Anlage erfolgt nicht. Entsprechend § 9 der Altholzverordnung ist Altholz, welches nicht verwertet wird, zum Zweck der Beseitigung einer dafür zugelassenen thermischen Behandlungsanlage zuzuführen. Durch den Einsatz des Altholzes insbesondere der Kategorie A IV, welches nicht für die stoffliche Verwertung bspw. in Spanplatten zugelassen ist, setzt die Antragstellerin die abfallrechtlichen Anforderungen der Altholzverordnung um. Aufgrund dessen stuft die Genehmigungsbehörde den Einsatz von Altholz des Kategorien A I bis A IV als gesicherte, thermische Verwertung ein.

Die in den Nebenbestimmungen Nummern 2.4.6 bis 2.4.14 geforderte, regelmäßige Beprobung und chemische Untersuchung des Altholzes stellt sicher, dass die festgelegten maximalen Schadstoffgehalte eingehalten werden. Die Probenahmehäufigkeit von 5.000 t je Lieferant kann nach 12 Monaten nach Erteilen dieser Genehmigung angepasst werden, sofern sich zeigt, dass das angelieferte Altholz dauerhaft den festgelegten Qualitätsanforderungen entspricht. Sollte es zu einer Verschlechterung der Brennstoffqualität (bspw. Überschreitung der maximalen Schadstoffgehalte) kommen, ist die Probenahmehäufigkeit wieder auf 5.000 t zu erhöhen, da dann eine verstärkte Überwachung des angelieferten Altholzes erforderlich ist. Ein erneutes Reduzieren der Probenahmehäufigkeit auf 2-mal jährlich je Lieferant kann nur nach erneuter Bewertung der Probenqualität und in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen erfolgen.

Die Vorgehensweise im Falle der Überschreitung eines maximalen Schadstoffgehaltes regeln die Nebenbestimmungen Nummern. 2.4.14 bis 2.4.16. Zunächst ist anhand einer Nachanalyse zu überprüfen, ob es sich tatsächlich um eine Überschreitung handelt und nicht um mögliche Fehler bei der Aufbereitung im Labor oder Analyse. Das Regierungspräsidium Tübingen, Referat 54.1, ist

unverzöglich über die Überschreitung und die Ergebnisse der Nachanalyse zu informieren und das weitere Vorgehen ist mit dem Regierungspräsidium Tübingen abzustimmen. So kann sichergestellt werden, dass entsprechend der Höhe der Überschreitung entsprechend gehandelt wird. Treten auch nach den getroffenen Maßnahmen weitere Überschreitungen des maximalen Schadstoffgehaltes auf, so ist der betroffene Lieferant zu sperren, da davon auszugehen ist, dass es hierbei Probleme bei der Aufbereitung des Altholzes gibt. Trifft der betroffene Lieferant entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung der Aufbereitung und weist diese mit einer Analyse des Altholzes nach, so kann die Sperrung des Lieferanten aufgehoben werden.

Die Anforderungen des Qualitätssicherungskonzepts, verbunden mit den in der Entscheidung formulierten Nebenbestimmungen unter Nummer 2.4 dieser Entscheidung, stellen sicher, dass die Vorgaben gemäß § 5 Absatz 1 BImSchG sowie §§ 6 und 7 KrWG erfüllt werden.

In den Antragsunterlagen wird zudem ausgeführt, welche Abfälle durch das Verbrennen von Altholz der Kategorie A I bis A IV anfallen. Die Antragstellerin hat plausibel dargestellt, dass es zu keiner erheblichen Veränderung der anfallenden Abfallmenge kommen wird. Durch den größeren Einsatz des Altholzes der Kategorie A IV kann es zu einer veränderten chemischen Zusammensetzung dieser Abfälle kommen. Da diese in Aufbereitungsanlagen aufbereitet oder in Deponien verbracht werden, sind keine negative Umweltauswirkungen zu erwarten.

3.2.11 Wasserrecht

Nach sorgfältiger Prüfung Antragsunterlagen wird festgestellt, dass die beantragten Änderungen keine Auswirkungen auf die wasserrechtlichen Belange haben und keine Belange des Wasserrechts dem Vorhaben entgegenstehen.

Es werden in der Anlage keine neuen Stoffe oder Abfälle eingesetzt und die bisher genehmigte Gesamtbrennstoffmenge von 156.000 t/a bleibt bestehen. Das Altholz der Kategorien A I bis A IV wurde bereits in der Anlage eingesetzt. Bei dem eingesetzten Altholz handelt es sich um allgemein wassergefährdende, feste Abfälle, die in bereits genehmigten und bestehenden Silos gelagert und bestehenden Anlagenteilen eingesetzt werden. Gemäß den Antragsunterlagen sind die Anlagenteile für die Lagerung und den Einsatz von Altholz geeignet. Da sich an den bestehenden Anlagen durch das Vorhaben keine Änderungen ergeben, bleibt die wiederkehrende Prüfpflicht durch einen AwSV-Sachverständigen gemäß § 46 Absatz 3 i. Verb. m. Anhang 5 Zeile 4 AwSV für

die Anlage „BioHKW I“ zur Annahme, Lagerung und Aufgabe von Altholz in die Verbrennung unverändert bestehen.

Die Anlieferung des Altholzes erfolgt wie bisher über LKW. Auf einer befestigten und überdachten Fläche wird das Altholz in Tiefbunker abgekippt. Die Anlieferungsfläche ist versiegelt und entwässert über die Schmutzwasserkanalisation. Über Förderbänder sowie Übergrößenabscheider und Magnetabscheider gelangt das angelieferte Altholz in die Silos.

Durch die Erhöhung des Altholzanteils der Kategorie IV an der Gesamtbrennstoffmenge gibt es zudem keine Veränderung der Wassernutzung, -einleitung oder -entnahme. Behandlungsbedürftiges Oberflächenwasser und Sanitärabwasser wird wie bisher in den öffentlichen Abwasserkanal geleitet. Das Dachflächen-Niederschlagswasser wird über den vorhandenen Kühlwasserkanal in die Blau eingeleitet. Die wasserrechtliche Erlaubnis hierfür liegt vor und wird durch das Vorhaben nicht verändert. Der bestehende Ausgangszustandsbericht ist nicht anzupassen, da es keine Veränderung zum bisher genehmigten Betrieb gibt.

Damit ist bei der Anlieferung, der Lagerung und dem Transport des Altholzes bis zur Aufgabe in den Verbrennungsprozess keine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern zu besorgen.

Die unter Nrn. 2.6.1 bis 2.6.3 aufgeführten Anforderungen wurden aus den Genehmigungen vom 21.07.2003 & 01.12.2003 (Akz.: 55-5/8823.12-1/FUG; 55-4/3/8823.12-1 / FUG) übernommen. Die Anforderung der Nr. 2.6.3 wurde zudem in Anlehnung an Anhang 51 der Abwasserverordnung erstellt. Diese Anforderungen bleiben inhaltlich unverändert bestehen.

3.2.11.1 Umschlag Schlackewasser von BioHKW I und BioHKW II

In den Antragsunterlagen wurde dargelegt, weshalb der Umschlag des Schlackewassers aus dem BioHKW I in das Schlackewassersystem des BioHKW II sowie umgekehrt erforderlich ist. Damit wird auch die Genehmigung für das BioHKW II angepasst. Das Umpumpen in beide Schlackewassersysteme ermöglicht eine Flexibilität beim Umgang des Schlackewassers, wodurch der Wasserbedarf am Standort reduziert und Abwasser aufgrund der Kreislaufführung vermieden wird. Der Umschlag erfolgt über mobile Abwasserpumpen, Transportbehälter und Fahrzeuge auf dem Werksgelände, welche auf befestigten Flächen durchgeführt werden. Die Analysen in den

Antragsunterlagen zeigen, dass das Schlackewasser von BioHKW I und BioHKW II die Bedingungen für die Einstufung als nicht wassergefährdend (nwg) erfüllen, weshalb die Anforderungen nach AwSV entfallen. Sofern in Ausnahmefällen das Schlackewasser von BioHKW I und BioHKW II nicht weiter im Prozess verwendet werden kann, wird dieses wie bisher ordnungsgemäß als Abfall entsorgt. Das Umpumpen des Schlackewassers wird entsprechend der Antragsunterlagen nur in Ausnahmefällen durchgeführt, über welche das Regierungspräsidium Tübingen jährlich im Jahresbericht entsprechend des Anhangs 11 dieses Bescheids informiert wird. Insgesamt ist daher eine Verunreinigung von Gewässern nicht zu besorgen.

3.2.12 Sicherheitsleistung

Zur Sicherstellung von Stilllegungs- und Nachsorgeverpflichtungen aus § 5 Absatz 3 BImSchG soll dem Betreiber einer Abfallentsorgungsanlage im Sinne von § 4 Absatz 1 Satz 1 BImSchG regelmäßig eine Sicherheitsleistung als Nebenbestimmung auferlegt werden (§ 12 Absatz 1 Satz 2 BImSchG).

Die Pflicht zur Vorlage der Sicherheitsleistung gemäß Nebenbestimmung Nummer 2.5 dieser Entscheidung stellt eine aufschiebende Bedingung gemäß § 36 Absatz 2 Nummer 2 LVwVfG dar.

Bei der Festsetzung der Sicherheitsleistung hat die Behörde kein Entschließungsermessen. Der zuständigen Behörde ist durch die Soll-Vorschrift nur ein sogenanntes „gebundenes“ Ermessen eröffnet. Die Sicherheitsleistung ist daher in der Regel zu fordern. Abweichungen sind nur bei atypischen, besonders begründeten Einzelfällen möglich.

In der Art und Höhe der zu erbringenden Sicherheit räumt § 12 Absatz 1 BImSchG der Behörde hingegen ein Auswahlermessen ein.

3.2.12.1.1 Zweck der Sicherheitsleistung

Die Sicherheitsleistung verfolgt den Zweck, die immissionsschutzrechtlichen Nachsorgepflichten des § 5 Absatz 3 BImSchG präventiv durchzusetzen bzw. die fiskalischen Interessen der öffentlichen Hand abzusichern, nämlich im Fall sachlicher und finanzieller Schwäche oder Insolvenz des Anlagenbetreibers die öffentlichen Kassen vor allem vor Sicherungs-, Sanierungs- und Entsorgungslasten zu bewahren. Hierfür genügt das allgemeine latent vorhandene Liquiditätsrisiko des Betreibers, ohne dass konkrete Umstände bestehen müssen, dass die öffentliche Hand

bei Insolvenz der Antragstellerin auf den Entsorgungskosten der Abfälle sitzen bleiben würde (BVerwG, Urteil vom 13.03.2008 – 7 C 44.07).

Das Gesetz legt die Form der Sicherheitsleistung nicht abschließend fest, sondern überlässt es der zuständigen Behörde, eine geeignete Sicherungsform zu bestimmen.

Eine Sicherheitsleistung kann nach § 12 Absatz 1 Satz 2 BImSchG grundsätzlich auch in Form einer Einstandserklärung erfolgen, wenn diese geeignet ist, die Erfüllung der Anforderungen nach § 5 Absatz 3 BImSchG sicherzustellen.

Ausgehend vom Zweck der Sicherheitsleistung wird in der Rechtsprechung, Literatur und Verwaltungspraxis anerkannt, dass bei mehrheitlich staatlichen Betrieben eine Einstandserklärung der öffentlichen Hand als Sicherheitsleistung akzeptiert werden kann, sofern die dauerhafte und uneingeschränkte Haftung der öffentlichen Hand zweifelsfrei sichergestellt ist.

Vorliegend sind an der Antragstellerin aus gesellschaftsrechtlicher Sicht die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm sowie die EnBW AG zu jeweils 50 Prozent beteiligt. An der EnBW AG ihrerseits sind das Land Baden-Württemberg bzw. kommunale Verbände aus Baden-Württemberg mit insgesamt 97,5 Prozent beteiligt. Aufgrund dieser ganz überwiegenden Beteiligungen der öffentlichen Hand sieht die Genehmigungsbehörde deren uneingeschränkte Haftung als zweifelsfrei sichergestellt.

3.2.12.1.2 Höhe der Sicherheitsleistung

Die Höhe der Sicherheitsleistung steht im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde.

Maßgeblich für die Höhe der Sicherheitsleistung sind die voraussichtlichen Kosten der Entsorgung der maximal zulässigen (genehmigten) Menge an gelagerten bzw. im Behandlungsprozess befindlichen Abfälle, denn der konkrete Umfang der bei einer möglichen Betriebseinstellung auf dem Betriebsgrundstück zu entsorgenden Abfälle ist nicht vorhersehbar.

Die Entsorgungskosten berechnen sich als Produkt aus der maximal zulässigen Lager- bzw. Behandlungsmenge für jede einzelne Abfallart in Tonnen multipliziert mit einem durchschnittlichen Entsorgungspreis je Tonne der betreffenden Abfallart.

Bei einer Abfallmenge mit mehreren angegebenen genehmigten Abfallschlüsseln ist der Abfallschlüssel mit den teuersten Entsorgungskosten für die betreffende Abfallmenge in die Berechnung einzustellen (worst case), denn die Höhe der Sicherheitsleistung soll die Entsorgungskosten des genehmigungsrechtlich zulässigen Umfangs aller erzeugten und gelagerten Abfälle abdecken.

Abfälle mit positivem Marktwert bleiben in diesem Zusammenhang unberücksichtigt, wobei allerdings auch keine saldierende Aufrechnung möglicher Erlöse aus dem Verkauf erfolgen darf.

Für die Festlegung der Höhe der Sicherheitsleistung wurde der Antragstellerin die Gelegenheit gegeben, Angaben zu Entsorgungskosten für einzelne Abfallarten zu machen. Weiter wurden bei der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) vorliegende Daten für die Festlegung herangezogen.

Bei der Festsetzung der Höhe der Sicherheitsleistung hat sich das Regierungspräsidium Tübingen an der beantragten maximal zulässigen Lagermenge der einzelnen Abfallarten, differenziert nach gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, und den derzeit marktüblichen realistischen EUWID Preisen für deren Entsorgung orientiert.

Für die konkrete Berechnung der Höhe der Sicherheitsleistung wurden die Angaben der LUBW zu Grund gelegt, welche sich ihrerseits an den Angaben der EUWID Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH orientiert.

Da es sich bei der Gesamtlagermenge bis zu [REDACTED] Tonnen Brennstoff in den vier Silos des Brennstofflagers um ein Gemisch von Altholz der Altholzkategorien A I bis A IV sowie Frischholz handelt, mithin die Lagerung nicht „sortenrein“ erfolgt, ist die gesamte Lagermenge von [REDACTED] Tonnen als Altholz nach A IV einzustufen.

Im Rahmen einer Prognose wurden, für den Fall eines wirtschaftlichen Ausfalls der Antragstellerin, die voraussichtlichen Kosten einer Ersatzvornahme (ordnungsgemäße Beseitigung oder Verwertung von Abfällen inklusive Transport) einschließlich Mehrwertsteuer berücksichtigt.

Die LUBW führt hierzu eine Liste der in Baden-Württemberg festgesetzten Kosten und ermittelt deren Median. Diese Beträge wurden vom Regierungspräsidium Tübingen wie folgt angesetzt:

Nach den Angaben der EUWID Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH liegen die Kosten für Altholz der Kategorie A IV bei ■ Euro pro Tonne. Damit ergibt sich bei einer Lagemenge von ■ Tonnen eine Höhe der Sicherheitsleistung i.H.v. ■ Euro.

Die Behörden können sich bei der Ermittlung des Sachverhalts nach pflichtgemäßem Ermessen grundsätzlich aller Erkenntnismittel bedienen (Freibeweis), die nach den Grundsätzen der Logik, nach allgemeiner Erfahrung und/oder wissenschaftlicher Erkenntnis geeignet sind oder sein können, ihre Überzeugung vom Vorhandensein oder vom Nichtvorhandensein bestimmter entscheidungserheblicher Tatsachen von der Richtigkeit einer Beurteilung und Wertung von Tatsachen zu begründen (Kopp/Ramsauer, VwVfG, § 26 Rn. 9).

Dabei ist es der Behörde nicht verwehrt, die Sicherheit in einer Höhe festzusetzen, die sich auf der „sicheren Seite“ dessen bewegt, was bei einer genügend tatsächengestützten Prognose an wirtschaftlichen Risiken für die Allgemeinheit abgesichert werden darf. Sicherheiten sind im Wirtschaftsleben vielfach gebräuchlich und werden so bemessen, dass jenseits extrem zugespitzter Szenarien wirkliche Sicherheit entsteht. Damit besteht Raum unter anderem für behördliche Pauschalisierungen und damit einhergehende Vereinfachungen (OVG Münster, Beschluss vom 4. Juni 2021 – 20 B 883/20, ZUR 2021, 558).

Dem Regierungspräsidium Tübingen sind keine Gründe ersichtlich, dass die Listen für die Ermittlung des Durchschnittspreises nicht geeignet sein sollten.

Die voraussichtlichen Transportvorbereitungs- und Transportkosten, Kosten für die Analyse der zu entsorgenden Abfälle sowie eventuelle Kostensteigerungen sind als weitere Nebenkosten in der Regel ebenfalls zu berücksichtigen. Dieser „Sicherheitszuschlag“ soll auch gewährleisten, dass die Sicherheitsleistung in der angeordneten Höhe nicht bereits nach relativ kurzer Zeit angepasst werden muss. Auch ist der gewählte Sicherheitszuschlag von grundsätzlich 5-20 Prozent der Sicherheitsleistungssumme, hier 10 Prozent unbestritten zulässig (so BVerwG, Urteil vom 13.03.2008 – 7 C 44/07).

Die Höhe der Sicherheitsleistungen setzt sich im Einzelnen gemäß den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsunterlagen wie aus der Anlage „Kalkulationsgrundlage“ zusammen:

Die Sicherheitsleistung für die gelagerten Abfallmengen beträgt insgesamt ■ Euro. Sie bemisst sich nach den geschätzten Gesamtentsorgungskosten pro Tonne in Höhe von

■ Euro zuzüglich eines Sicherheitszuschlags (für Transportkosten und Unvorhergesehenes) von ■ Prozent in Höhe von ■ Euro. Die Höhe der Sicherheitsleistung unterliegt der regelmäßigen Prüfung auf das Erfordernis der Anpassung an die aktuellen Entsorgungskosten.

3.2.12.1.3 Art der Sicherheitsleistung

Bei der Wahrnehmung des Auswahlermessens bezüglich der Art und Weise der Sicherheitsleistung ist in erster Linie auf den Zweck der Vorschrift des § 12 Absatz 1 Satz 2 BImSchG abzustellen. Entscheidende Kriterien bei der Auswahl der Art der Sicherheitsleistung sind Werthaltigkeit, Insolvenzfestigkeit, Durchsetzbarkeit als auch Zweckmäßigkeit. Es besteht ein behördliches Interesse, ein möglichst insolvenzfestes Sicherungsmittel zu erhalten.

Wie oben ausgeführt, kann vorliegend aufgrund der ganz überwiegenden mehrheitlichen Beteiligung der öffentlichen Hand an der Antragstellerin die Sicherheitsleistung in Form einer Einstandserklärung erbracht werden, da die Genehmigungsbehörde deren uneingeschränkte Haftung als zweifelsfrei sichergestellt betrachtet.

Die Einstandserklärung ist als geeignet anzusehen, wenn sie inhaltlich dem in der Anlage beigefügten Muster entspricht.

3.2.12.1.4 Übertragung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung

Bei der Auferlegung der Sicherheitsleistung handelt es sich um eine anlagenbezogene Regelung. Sie gilt auch gegenüber dem Rechtsnachfolger.

Im Falle des Übergangs der Anlage auf einen neuen Betreiber darf dieser den Betrieb der Anlage erst aufnehmen, nachdem er selbst die erforderliche Sicherheit entsprechend den obenstehenden Vorgaben bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt hat.

Die Nachsorgepflichten des § 5 Absatz 3 BImSchG sind betreiberbezogen. Daher muss sich das Sicherungsmittel auf den jeweiligen Betreiber als namentlich benannte, natürliche oder juristische Person beziehen. Der Genehmigungsbehörde ist ein Betreiberwechsel, d.h. eine Verschmelzung, eine Änderung der Gesellschaftsform etc. unverzüglich, spätestens aber einen Monat vor Übergang der Anlagen auf den neuen Betreiber, unter Angabe des Zeitpunktes dieses Wechsels, mitzuteilen, damit die Genehmigungsbehörde vom neuen Betreiber eine entsprechende Sicherheitsleistung rechtzeitig anfordern und auf ihre Geeignetheit hin prüfen kann.

Der bisherige Betreiber erhält nach dem Übergang der Anlage auf einen neuen Betreiber, die von ihm hinterlegte Bürgschaftsurkunde zurück, nachdem entweder



- durch Vertreter der zuständigen Behörde im Rahmen einer Kontrolle vor Ort und ggfs. durch Auswertung weiterer Unterlagen festgestellt wurde, dass der bisherige Anlagenbetreiber zum Zeitpunkt der Beendigung des Betriebs der Anlage durch ihn, die Anlage von allen gelagerten Abfällen geräumt und diese ordnungsgemäß entsorgt hat oder
- falls die Anlage mit den gelagerten Abfällen auf den neuen Betreiber übergeht, nachdem der neue Betreiber seinerseits die erforderliche Sicherheit bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt hat.

3.2.13 Erlöschen der Genehmigung

Rechtsgrundlage für die auflösende Bedingung in Nummer 1.4 dieser Entscheidung wonach die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde gesetzten Frist nicht mit dem Betrieb der Anlage begonnen wird, ist § 18 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG. Mit der Fristsetzung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass sich mit zunehmendem zeitlichem Abstand zwischen Erteilung und Inanspruchnahme der Genehmigung zunehmend auch die tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse verändern können. Dies kann Auswirkungen auf die Genehmigungsvoraussetzungen haben und die verfolgten Schutz- und Vorsorgeziele gefährden. Eine Fristsetzung ist daher insbesondere im öffentlichen Interesse, wenn es sich wie hier um eine Anlage nach der IE-Richtlinie handelt, für die besondere Anforderungen Anwendung finden. Es wird daher eine Frist von drei Jahren als angemessen angesehen. Sie gibt unter Wahrung des vorgenannten öffentlichen Interesses der Antragstellerin ausreichend Spielraum und Planungssicherheit.

4 Behandlung des Einwendungsschreibens

Einwendung 1

Der Antrag der FUG auf das Verbrennen von 100 Prozent gefährlichem Abfall in ihrem BMHKW I stellt daher nach unserer Auffassung eine wesentliche bzw. erhebliche Änderung der Genehmigung der Anlage nach § 16 BImSchG dar. Mit dem Verbrennen von ausschließlich mit Holzschutzmitteln behandeltem Altholz ist nicht auszuschließen, dass nachteilige Auswirkungen, wie in

den §§ 5, 6 und 16 des BImSchG explizit genannt, hervorgerufen werden und diese auch erheblich sein können. Die EU-Monitoring-Durchführungsverordnung nennt im Artikel 15 Absatz 3 Kriterien für erhebliche Änderungen. Zumindest zwei Kriterien treffen auf den Änderungsantrag der FUG zu: Änderung von Emissionsquellen sowie Änderung der Kategorisierung von Stoffströmen.

Bewertung:

Die Genehmigung wird als wesentliche Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage durchgeführt (§ 16 BImSchG). Der Verzicht auf Öffentlichkeitsbeteiligung ergibt sich aus § 16 Absatz 2.

Die Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen (§ 5 BImSchG) gelten nach wie vor. Ebenso § 6 Genehmigungsvoraussetzungen.

Die Durchführungsverordnung (EU) 2018/2066 der Kommission vom 19. Dezember 2018 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen ist für die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht einschlägig.

Die Emissionsanforderungen, der Gesamtbrennstoffeinsatz und der Kamin werden nicht geändert; auch die verwendeten Brennstoffe sind bereits aktuell zugelassen – geändert wird der Brennstoffmix.

Einwendung 2

Wir weisen in diesem Zusammenhang auf § 6 Absatz 2 der 17. BImSchV hin, der ein Mindesttemperaturregime für das Verbrennen gefährlicher Abfälle vorschreibt. Nach unserer Kenntnis werden diese Temperaturen im BMHKW I der FUG nicht erreicht. Nach § 6 Absatz 6 kann die Genehmigungsbehörde von diesen Verbrennungsbedingungen absehen, allerdings ist dann ein Nachweis (Messung) erforderlich, der belegt, dass nicht mehr organische Schadstoffe entstehen.

Bewertung:

Die Anforderungen der 17. BImSchV gelten bereits jetzt.

§ 6 Absatz 1 regelt, dass nach der letzten Verbrennungsluftzuführung eine Temperatur von mind. 850°C vorliegen muss. Diese Anforderung gilt bereits jetzt. Es sind keine Gründe erkennbar, warum sich die Temperaturen im Feuerraum ändern sollten.

§ 6 Absatz 2 regelt, dass bei der Verbrennung von gefährlichen Abfällen mit einem Halogengehalt aus halogenorganischen Stoffen von mehr als 1 Prozent des Gewichts berechnet als Chlor abweichend von Absatz 1 eine Mindesttemperatur von 1100°C eingehalten werden muss. Der Chlorgehalt im Altholz ist bereits jetzt reglementiert. Diese Regelung wird beibehalten und überwacht.

Bereits derzeit darf ein Teil des Altholzes u.a. mit den beispielhaft genannten Holzschutzmitteln behandelt sein. Die Luftschadstoffmessungen zeigen, dass die Verbrennungsbedingungen geeignet sind, diese Stoffe zu oxidieren. Es ist nicht erkennbar, warum sich an der grundsätzlichen Eignung des Kessels daran etwas ändern sollte.

Einwendung 3:

Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass Holzschutzmittel eine hohe Anzahl unstrittig schädlicher Chemikalien enthalten, die gerade in damit behandeltem Altholz vorliegen, unter anderem PCP, HCH, Permethrin, Kreosot, PAK, Chlornaphthaline, Organozinnverbindungen, Quecksilber, Arsen usw. Zu eingesetzten Ersatzstoffen etwa für das seit 1989 verbotene PCP liegen bisher oft nur wenige Erkenntnisse zur deren Toxizität vor. Dies bedeutet leider nicht, dass sie für Mensch und Umwelt harmlos sind oder sich nicht bis zur Schadwirkung anreichern.

Wir fordern das Regierungspräsidium daher auf, mit der Genehmigung sicherzustellen, dass nicht nur die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden, sondern auch nachzuweisen, dass durch das Verbrennen des ausschließlich gefährlichen Abfalls Menschen und Umwelt heute und künftig keinen Schaden nehmen.

Bewertung:

Die Emissionsanforderungen für das BioHKW I sind vor und nach der Änderung der Brennstoffzusammensetzung identisch. Es wird weder die Verbrennungskapazität geändert noch die Gesamtbrennstoffmenge erhöht. Die zulässigen maximalen Schadstoffkonzentrationen für Luftschadstoffe, die maximal zulässigen Emissionsmassenströme sowie die Emissionsquellen bleiben unverändert. Die Gesamtzusatzbelastung des Vorhabens ist Null.

Überobligatorisch hat die FUG hat von einem Sachverständigen auf freiwilliger Basis mit den aktuellen Vorgaben zu Ausbreitungsrechnungen die Schornsteinhöhe überprüfen und eine Immissionsprognose erstellen lassen.

Damit wurde der Nachweis erbracht, dass mit schädlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht zu rechnen ist.

Einwendung 4:

Im Gegensatz zur Genehmigung vom 14. 7. 2014 halten wir für den neuen Antrag der FUG eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 Nr. 8.1.1.1 des UVPG für erforderlich.

Bewertung:

Es wurde eine allgemeine Vorprüfung durchgeführt und die Feststellung gemäß § 5 Absatz 2 UVPG (Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung) bei Unterbleiben einer Umweltverträglichkeitsprüfung vom 21.8.-21.09.2025 im Internet bekannt gemacht.

Im Rahmen der Erstgenehmigung war bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung vollumfänglich durchgeführt worden.

Das Änderungsgenehmigungsverfahren ist mit dem aus 2014 vergleichbar. Die Regelungen zum Brennstoff wurden 2014 flexibilisiert, so dass sowohl ein Betrieb mit 100 Prozent Frischholz aber auch ein Betrieb mit 100 Prozent Altholz möglich war. Der Anteil an Altholz, das mit Holzschutzmitteln behandelt wurde bzw. Hölzer, welche gefährliche Stoffe enthalten oder die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, war jedoch weiterhin limitiert.

Einwendung 5:

Aus unserer Sicht ist es nicht einfach möglich, das Heizkraftwerk mit gefährlichen Abfällen zu befeuern ohne Transparenz bei den Umweltauswirkungen zu schaffen. Abgasströme, Immissionen im Stadtgebiet, Geruchsbelästigung, gesicherte Ermittlung der Vorbelastung, Einwirkungen von Wetter und Topografie, alles muss sachkundig ermittelt und dargestellt werden. Genauso steht es mit der Anlagentechnik. Diese muss dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen und angepasst werden.

Bewertung:

Die Anlage wird bereits mit A IV Altholz befeuert.

Beantragt wird die eine Flexibilisierung des Altholzes; ob zukünftig 100 Prozent mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz eingesetzt wird bleibt abzuwarten, ist aber auch nicht maßgeblich.

Die geltenden Emissionsanforderungen nach 17. BImSchV müssen - jetzt wie später - eingehalten werden. Die Emissionsanforderungen der 17. BImSchV definieren den Stand der Technik (und wurden zuletzt 2024 fortgeschrieben).

Die Anlage darf bereits jetzt Altholz aller Kategorien verbrennen und entspricht dem Stand der Technik.

5 Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die Behörde kann nach § 80a Absatz 1 Nummer 1 i. V. m. § 80 Absatz 2 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) die sofortige Vollziehung einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung als Ermessensentscheidung auf Antrag (Beteiligteninteresse) und von Amts wegen (öffentliches Interesse) anordnen.

Die sofortige Vollziehung der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung wird sowohl im öffentlichen Interesse als auch im überwiegenden Interesse der FUG angeordnet. Der nicht limitierte Einsatz von Altholz A IV ist somit Bestandteil einer zukunftsorientierten, nachhaltigen, wirtschaftlichen und sicheren Wärmeversorgung in Ulm.

Das überwiegende private Vollziehungsinteresse ist gegeben, wenn ein nicht unerheblicher wirtschaftlicher Nachteil durch eine verzögerte Inanspruchnahme einer Genehmigung entgegensteht, die von Dritten eingeleiteten oder beabsichtigten Rechtsbehelfe mit großer Wahrscheinlichkeit erfolglos bleiben und zugleich eine Fortdauer der aufschiebenden Wirkung dem Anlagenbetreiber gegenüber unbillig wäre. Diese Voraussetzungen sind vorliegend gegeben.

Sofern Rechtsbehelfe gegen die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung eingelegt würden, würden durch die aufschiebende Wirkung gravierende wirtschaftliche Nachteile eintreten.

Die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung berechtigt die FUG zu einer Flexibilisierung des eingesetzten Altholzes mit bis zu 100 Prozent A IV-Altholz. Für die geänderte Betriebsweise müssen konkrete Vorbereitungen getroffen werden. Hierfür braucht die FUG eine

Verlässlichkeit um entsprechende Verträge zu schließen. Die FUG passt ihre Stoffströme und damit ihre Lieferantenbeziehungen (privatrechtliche Verträge) an die geänderte Genehmigungsbedingungen an.

Der Einsatz von 100 Prozent Altholz A IV ermöglicht der FUG einen erweiterten Marktzugriff auf andere Qualitäten und Mengen als aktuell und ermöglicht somit eine flexiblere Reaktion auf Marktveränderungen, was wiederum die Fernwärmeerzeugung sicherstellt.

Es drohen ggf. Vertragsverletzungs- oder Schadensersatzansprüche der Vertragspartner. Verzögerungen bei der Inbetriebnahme führen auch zu verspäteten Einnahmen.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist auch im öffentlichen Interesse geboten. Eine Anordnung der sofortigen Vollziehung im öffentlichen Interesse erfordert, dass das öffentliche (Vollziehungs-)Interesse über das den Erlass des Verwaltungsaktes rechtfertigende öffentliche Interesse hinausgeht.

Der Betrieb des BioHKW I ist energiewirtschaftlich als erneuerbare Energie erforderlich, denn damit wird die öffentliche Wärme- und Stromversorgung im Stadtkreis Ulm mit gewährleistet. Durch die Außerbetriebnahme des letzten Kohlekessels der FUG im Jahr 2024 nimmt die Wärmebereitstellung aus den Biomasseanlagen eine noch bedeutendere Rolle für eine sichere Wärmeversorgung in Ulm ein.

Das überwiegende öffentlichen Vollzugsinteresse folgt daher insbesondere auch aus dem Interesse an der Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Abfallhierarchie über das KrWG hinaus auch im Anlagenzulassungsrecht des BImSchG gilt. A I und A II-Althölzer sind vorrangig nach der Abfallhierarchie des § 6 KrWG stofflich zu verwerten.

Bei der Verwertung von Abfällen gilt das Hochwertigkeitsgebot. Nach § 8 Absatz 1 Satz 3 KrWG ist bei der Ausgestaltung der nach Satz 1 oder 2 durchzuführenden Verwertungsmaßnahme ein den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistende, hochwertige Verwertung anzustreben. Diese abfallrechtlichen Vorgaben werden mit dem Ermöglichen von 100 Prozent A IV-Altholz vollständig berücksichtigt. Die A I- und A II-Althölzer sind, um natürliche Ressourcen zu schonen, vorrangig stofflich zu verwerten, um sie zurück in den Wertstoffkreislauf zu bringen. Die energetische Verwertung ist für diese Althölzer damit nachrangig.

Der Einsatz von A IV-Altholz ist in der Anlage der FUG technisch bereits möglich und auch zugelassen.

Der Schutz von Mensch und Umwelt ist bestmöglich gewährleistet. Damit wird ökologisch die beste Option der Verwertung von A IV-Althölzern umgesetzt.

Ein Abwarten eines Verwaltungsstreitverfahrens ist für die FUG eine hohe wirtschaftliche Belastung, die entgegenstehenden Belangen Dritter überwiegt.

Die gebotene Interessensabwägung ergibt, dass das Realisierungsinteresse der FUG gegenüber dem Verschonungsinteresse möglicher Drittbetroffener hier vorrangig ist.

Aufgrund der Annahme, dass die Änderungsgenehmigung rechtmäßig erteilt wurde stehen keine Belange Dritter, die nicht bereits im Rahmen der Genehmigung Berücksichtigung gefunden haben, der Aufnahme des geänderten Betriebs entgegen. Die Änderungsgenehmigung wurde aufgrund einer umfassenden und angemessenen Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erteilt. Die vorgebrachten Bedenken der Naturschutzvereinigungen wurden abgearbeitet und mit in die Entscheidung einbezogen. Aufgrund der eingefügten Nebenbestimmungen ist die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sichergestellt. Die Nebenbestimmungen ergaben sich aus einer umfassenden Beteiligung der Fachbehörden, die eine vollständige Überprüfung vornahmen und keine der Erteilung der Genehmigung entgegenstehenden Belange sehen konnten.

Der Genehmigungsbescheid ist daher rechtmäßig. Mögliche Klagen werden daher aller Voraussicht nach keinen Erfolg haben.

Es ist auszuschließen, dass potentielle Rechtsbehelfsführer unzumutbaren Immissionen ausgesetzt sind. Dies gilt ausweislich des vorgelegten Immissionsgutachten insbesondere für Luftschadstoffe. Die Anlage verfügt bereits über die erforderliche Abluftreinigung. Die Anlage wird kontinuierlich behördlich überwacht. Die Emissionsgrenzwerte werden seitdem der Einsatz von Althölzern immissionsschutzrechtlich genehmigt ist, eingehalten.

Betroffenheiten in anderen drittschützenden Rechten oder Interessen sind nicht ersichtlich.

6 Gebühren

Als Antragstellerin hat die FUG gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 1 Landesgebührengesetz (LGebG) die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Für die Erteilung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung wird unter Nummer 1.7 dieser Entscheidung eine Gesamtgebühr in Höhe von [REDACTED] € festgesetzt.

6.1 Rechtsgrundlagen

Diese Gebührenentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 4, 5, 7, 12 und § 14 des Landesgebührengesetzes für Baden-Württemberg (LGebG) und dem § 1 Absatz 1 der Gebührenverordnung des Umweltministeriums (GebVO UM) in Verbindung mit der Anmerkung Nummer 8 der Anlage hierzu (GebVerz UM).

Das Regierungspräsidium Tübingen hat die Grundsätze der Gebührenbemessung nach § 7 LGebG bei der Festsetzung der konkreten Gebühr geprüft. Hierbei wurden die entstandenen Verwaltungskosten (Prinzip der Kostendeckung) und das Äquivalenzprinzip beachtet.

Die Gebühr wird gemäß Nr. 8 Anmerkung 2 GebVerz UM nach dem tatsächlichen Verwaltungsaufwand bemessen werden, da die nach den Investitionskosten errechnete Gebühr unter dem tatsächlichen Verwaltungsaufwand liegt. Bei dieser Gebührenbemessung ist außerdem die wirtschaftliche und sonstige Bedeutung der öffentlichen Leistung für den Antragsteller zu berücksichtigen.

6.2 Fiktive Berechnung nach Investitionskosten

Die Berechnung der Gebühr mit zugrunde gelegten Investitionskosten in Höhe von [REDACTED] € kommt zu folgendem Ergebnis:



Gegenstand	Nummer GebVerz UM	Gebühregrund- lage	Berechnung	Summe
Investitionskosten bis ■■■■■ € für Geneh- migung zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen nach § 4 Ab- satz 1	8.1.1	■■■ Prozent der Kosten (hier ■■■■■ €) min- destens ■■■■ €	■■■ Prozent von ■■■■■ € = ■■■■ € - Mindestgebühr er- reicht	■■■■■ €
Änderungsgenehmi- gung	8.4.1	■■■ Prozent der Gebühr nach der Nummer 8.1.1	■■■ Prozent x ■■■■ € =	■■■■■ €
UVP-Vorprüfung (A)	8.8.2	■■■ Prozent der Gebühr nach den Nummern 8.1 bis 8.6, mindestens ■■■■■ €	1 ■■■ Prozent x ■■■■ € =	■■■■■ €
Gesamt				■■■■■ €

6.3 Berechnung der Gebühren nach Zeitaufwand

Der Verwaltungsaufwand (Personal- und Sachaufwand) wird unter Berücksichtigung der Pauschalsätze der Kosten einer Arbeitsstunde nach Laufbahnen gemäß Anlage 1 zur VwV-Kostenfestlegung und unter Beachtung der o.g. Grundsätze festgesetzt. Der Berechnung der Gebühr wurde dabei insbesondere der in diesem Verfahren erhöhte Aufwand hinsichtlich der Detailprüfung der Antragsunterlagen, UVP-Vorprüfung, Beratung der Betreiberin (einschließlich Vorantragsphase), zu Grunde gelegt.

Der tatsächliche Verwaltungsaufwand beläuft sich auf ■■■■■ Euro. Damit deckt eine Gebührenberechnung auf Grundlage der Investitionskosten nicht den tatsächlichen Verwaltungsaufwand.

Der Verwaltungsaufwand (Personal- und Sachaufwand) wird unter Berücksichtigung der Pauschalsätze der Kosten einer Arbeitsstunde nach Laufbahnen gemäß Anlage 1 zur VwV-Kostenfestlegung und unter Beachtung der o.g. Grundsätze festgesetzt.

Für die Bearbeitung der nachträglichen Anordnung ist beim Regierungspräsidium Tübingen folgender Verwaltungsaufwand entstanden:

Höherer Dienst	■ Stunden
Gehobener Dienst	■ Stunden
Mittlerer Dienst	■ Stunden

6.4 Pauschalsätze

Nach Ziff. 2.3 der Verwaltungsvorschrift des Finanzministeriums über die Berücksichtigung der Verwaltungskosten insbesondere bei der Festsetzung von Gebühren und sonstigen Entgelten für die Inanspruchnahme der Landesverwaltung (VwV-Kostenfestlegung) werden derzeit als Pauschalsätze je Arbeitsstunde für die einzelnen Laufbahnen festgelegt:

Höherer Dienst	■ €
Gehobener Dienst	■ €
Mittlerer Dienst	■ €

Bei den Trägern öffentlicher Belange/Fachbehörden sind keine Verwaltungsaufwände entstanden:

6.5 Wirtschaftliches Interesse

Der nicht zu vernachlässigende wirtschaftliche Vorteil für die Änderungsgenehmigung ist sehr hoch für die Antragstellerin. Daher ist hier nicht nur der bloße Verwaltungsaufwand zu berücksichtigen. Der wirtschaftliche Vorteil wird mit ■ Euro angesetzt.

6.6 Verhältnismäßigkeitsgrundsatz

Die Gesamtgebühr steht auch in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen, den die FUG aus der Änderungsgenehmigung zieht;

Die Maßstäbe „Verwaltungsaufwand“ und „Bedeutung der Angelegenheit für die Beteiligten“ stehen grundsätzlich gleichrangig nebeneinander. Für die Bemessung der Gebühr im Einzelfall ist daher nicht das Kostendeckungsprinzip, sondern das Äquivalenzprinzip maßgebend. Als Ausprägung des (bundes-)verfassungsrechtlichen Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit verlangt das Äquivalenzprinzip (lediglich), dass die Gebühr in keinem groben Missverhältnis zu dem Wert der mit ihr abgegoltenen Leistung der öffentlichen Hand und dem sich daraus für den Kostenschuldner ergebenden Nutzen stehen darf (BVerfGE 83, 363, 392).

Bei der Ermittlung der Gebühr innerhalb eines Rahmens nach ist der Behörde ein weiter Ermessensspielraum eröffnet. Es kann bei der Festlegung der Gebührenhöhe über den Verwaltungsaufwand hinausgegangen werden. Bei einer Amtshandlung, die einen relativ geringen Verwaltungsaufwand erfordert, kann die Bedeutung der Angelegenheit zum wesentlichen Bemessungsmaßstab werden, wenn die Amtshandlung für den Kostenschuldner einen entsprechend großen wirtschaftlichen Wert darstellt. In diesen Fällen kann eine Verwaltungsgebühr festgesetzt werden, die das Mehrfache des Verwaltungsaufwandes ausmacht (vgl. VG München vom 10.03.2003, Az.: M 8 K 03.20).

Bei der Summe von [REDACTED] € zusätzlich zum Verwaltungsaufwands wird eine Wertrelation zwischen der konkreten öffentlichen Einzelleistung und dem Interesse der Antragstellerin hergestellt. Das Äquivalenzprinzip ist daher gewahrt.

6.7 Gesamtgebühr

Damit ergibt sich für die Gesamtgebühren folgende Berechnung:

[REDACTED] Stunden x [REDACTED] €	[REDACTED] €
[REDACTED] Stunden x [REDACTED] €	[REDACTED] €
Wirtschaftlicher Vorteil	[REDACTED] €
Gesamt	[REDACTED] €

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg mit dem Sitz in Mannheim die Klage erhoben werden.



8 Hinweise

8.1 Allgemein

- 8.1.1 Soweit in dieser Genehmigung nichts Anderes festgelegt ist, gelten die Regelungen vorangegangener Genehmigungen und Anordnungen weiter.
- 8.1.2 Die Genehmigung ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die gemäß § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden. (§ 21 Absatz 2 der 9. BImSchV).

8.2 Kreislaufwirtschaft

- 8.2.1 Die Entsorgung von Abfällen hat gemäß den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und den weiteren, auf Grundlage des KrWG erlassenen Rechtsnormen zu erfolgen.
- 8.2.2 Für die Entsorgung gefährlicher Abfälle i. S. der AVV sind Nachweise gemäß § 3 NachwV zu führen (alternativ: Sammelentsorgungsverfahren gemäß § 9 NachwV sofern zulässig). Die Abfälle sind im Nachweisverfahren hinreichend zu deklarieren. Hierfür wird eine repräsentative Deklarationsanalytik erforderlich sein, sofern die Abfallbezeichnung selbst den Abfall nicht hinreichend charakterisiert. Auf die Pflicht der Registerführung gemäß § 23 NachwV wird ergänzend hingewiesen.
- 8.2.3 Die Anforderungen der AltholzV ⁶ sind einzuhalten.
- 8.2.4 Auf die Kennzeichnungspflichten gemäß § 11 AltholzV wird hingewiesen: Wer Altholz einer Altholzbehandlungsanlage zuführt, hat das angelieferte Altholz nach Altholzkategorie und Menge zu deklarieren. Für die Deklaration des Altholzes ist der Anlieferungsschein gemäß Anhang VI AltholzV zu verwenden. Der Betreiber einer Altholzbehandlungsanlage darf das Altholz nur entgegennehmen, wenn ihm ein Anlieferungsschein

⁶ Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung – AltholzV)

ausgehändigt wird. Abweichend kann die Deklaration von Altholz auch mit Hilfe von Praxisbelegen, insbesondere von Liefer- und Wiegescheinen geführt werden, wenn diese Belege die zur Deklaration erforderlichen Angaben enthalten.

- 8.2.5 Auf die Prüfpflichten und Ausgestaltung des Betriebstagebuchs gemäß § 12 Absatz 2 AltholzV wird hingewiesen: Das Betriebstagebuch ist von der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Person oder einer von ihrer beauftragten Person regelmäßig zu überprüfen. Es kann durch Speicherung der Angaben nach § 12 Absatz 1 AltholzV mittels elektronischer Datenverarbeitung oder in Form von Einzelblättern, auch für verschiedene Tätigkeitsbereiche oder Betriebsteile, geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein.
- 8.2.6 Auf die Aufbewahrungsfristen des Betriebstagebuchs gemäß § 12 Absatz 3 AltholzV wird hingewiesen: Der Betreiber der Altholzbehandlungsanlage hat die in das Betriebstagebuch eingestellten Angaben, beginnend mit dem Datum der Einstellung der einzelnen Angaben fünf Jahre lang zu speichern oder die Einzelblätter, auf denen die Angaben eingetragen sind, fünf Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

8.3 Wasserrecht

- 8.3.1 Für die Lagerung und Verwendung der allgemein wassergefährdenden, festen Altholzabfälle sowie der wassergefährdenden, flüssigen Betriebsmittel (Hydrauliköl und Schmierfette) sind die Anforderungen der AwSV zu beachten. Zudem wird auf das Erfordernis der Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV und auf die Überwachungs- und Prüfpflichten gemäß § 46 AwSV hingewiesen.

8.4 Gebühren

Die Gebühr wird nach § 18 LGebG mit der Bekanntgabe dieses Bescheides zur Zahlung fällig und ist an die Landesoberkasse Baden-Württemberg auf das oben angegebene Konto zu überweisen. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit ent-

richtet, wird nach § 20 LGebG für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 von Hundert des rückständigen, auf volle 50 € nach unten abgerundeten Betrages erhoben.

9 Antragsunterlagen

Ordner/ Kapitel	Inhalt der Antragsunterlagen Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG für den Einsatz von 100 Prozent Altholz der Kategorie A IV und verfahrenstechnische Änderungen, die teilweise bereits angezeigt wurden im Biomasseheizkraftwerk I der Fernwärme Ulm GmbH	Stand (02.2026)	Seiten- anzahl
Digitale Antragsfassung			
02C Antrag Endfassung 04.02.2026			
00_0	Deckblatt_250625	07.2025	1
00_1.1	Inhaltsverzeichnis_Allgemeines_250625	06.2025	4
00_1.2	Genehmigungshistorie_AendA_Formular_250613		2
00_2.2	Inhaltsverzeichnis_250825	25.08.2025	3
01-1	Änderungsantrag mit Formularsatz_250825	08.2025	16
01-1.2-2.1	Anlage 1, Inhaltsübersicht_250625	25.06.2025	2
01	Anlage 1/ Formblatt 1, Antragsstellung_mU_250703	03.07.2025	6
01	Anlage 1/ Formblatt 2.1, Technische Betriebseinrichtung_250825	25.08.2025	74
02-00	Standort und Umgebung_250625	06.2025	1
02	Bestandsplan_HKW_GK_Gebäudeübersicht		1 Pl
03	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung_250825	08.2025	9
04-00	Schematische Darstellung der Anlage_250825	08.2025	4
04.1	Grundfließbild_250814	08.2025	1 Pl
04.2.1	DW 1-105-07-18-1016-01-R00_Seitenwände_	09.10.2018	1 Pl
04.2.2	Membran Rechte-Seitenwand	23.10.2002	1 Pl
04.2.3	Membran Linke-Seitenwand	23.10.2002	1 Pl
05	Gehandhabte Stoffe_250825	02.2026	7

06-00	Emissionen_250825	08.2025	19
06.1.6	Emissionen Wartung HOK Kalkhydrat_240320	18.03.2023	7
06.6	Emissionsquellenplan R6_2025	25.08.2025	1 Pl
07	Anlagensicherheit_leer_250625	06.2025	1
08	Abfälle_250625	06.2025	8
09	Brandschutz, Explosionsschutz_leer_250625	06.2025	1
10	Arbeitsschutz_leer_250625	06.2025	1
11	Betriebseinstellungen_leer_250625	06.2025	1
12	Energiebilanz_leer_250625	06.2025	1
13-00	Wasser-/Abwasserhaushalt_250625	06.2025	6
13.4	Gutachten-Schlackewasser WGK	23.09.2020	18
14-00	Wassergefährdende Stoffe_250625	06.2025	1
14	HKW Gewässerschutz LAU HBV-2025	30.08.2021	1 Pl
15	Weitere Genehmigungen_250625	25.06.2025	1
16	Bauvorlagen_leer_250625	25.06.2025	1
17-00	Gutachten_250625	25.06.2025	6
17.1	Immissionsprognose, Bericht Nr. M183869/01	18.02.2025	92
17.1	Meteorologische-Daten, Bericht Nr.: M145486/03	08.01.2019	26
17.1	Repräsentatives Jahr	29.01.2025	6
17.2	Allg_Vorprüfung_Bericht Nr. : M179556/01	13.11.2024	52
17.3	TÜV-STN-Ausmauerung	10.04.2025	4
17.4	Ausgangszustandsbericht (AZB) final Stand 17.10.2018	10.07.2018	25
17.4	Ausgangszustandsbericht (AZB) 1. Fortschreibung mit Anlage 1	10.07.2018	25
17.4	Ausgangszustandsbericht (AZB) 2. Fortschreibung final mit Anl.	22.06.2022	10
18	Sicherheitsdatenblätter_leer_250625	25.06.2025	1
19-00	Antragsunterlagen der Anzeigen nach § 15 BIm-SchG_250825	08.2025	8
19.1	Anzeige § 15 BImSchG Einsatz schwefels_Aktivkohle K7 16	08.10.2015	1
19.1	GB Lagerung Gefahrstoffe Aktivkohle_160210	04.02.2016	6

19.1	Lagerung Big Bags_151023	08.10.2015	3
19.1	Lagerung schwefels Aktivkohle Ergänzung_160704	04.07.2016	2
19.1	TRGS-510	30.11.2015	57
19.2	R-I Schema_Maschinenkühler_190829	29.08.2019	1 Pl
19.2	Datenblatt Rückkühler _Rev 1	08.04.2019	1
19.2	Formblatt 1_Anzeige_190918	18.09.2019	2
19.2	Formblatt 2_Emissionen/ Lärm_190918	18.09.2019	2
19.2	Formblatt 3_Abfall/ Abwasser/ AwSV_190822	18.09.2019	2
19.2	Aufstellplan_Maschinenkühler_190718	18.07.2019	1 Pl
19.2	Schalltechnische Bewertung, Bericht Nr. M144519/03	30.07.2019	9
19.2	Sicherheitsdatenblatt Glykol	01.07.2015	13
19.2	Anzeige § 15, BImSchG_Maschinenkühler_K7_190818	18.09.2019	7
19.3	K7 Zeichnung Position Explosionsgeneratoren	26.02.2003	1
19.3	Formblatt 2 _ Anzeige_201102	02.11.2020	2
19.3	Formblatt 2_Emissionen/ Lärm_201102	02.11.2020	2
19.3	Formblatt 3_Abfall_Abwasser/ AwSV_201102	02.11.2020	2
19.3	TÜV-Stellungnahme_Explosionsgenerator_201102	02.11.2020	2
19.3	TÜV-Stellungnahme_Explosionsgenerator_180511	11.05.2018	2
19.3	TÜV-Stellungnahme_Explosionsgenerator_17091	18.09.2017	2
19.3	Herstellungsnahme_201013	13.10.2020	1
19.3	Schematische-Funktionsbeschreibung	01.02.2018	9
19.3	Anlage 8_Gefährdungsbeurteilung	02.06.2016	13
19.3	Anzeige_§ 15_BImSchG_Dauerbetrieb-Explosionsgenerator_K	11.2020	9
19.4	Anlage_10_SDB_Rheinkalk_Sorbacal SP	26.11.2007	6
19.4	Anlage 11_SDB_Maerker_CaCO3	08.2018	8
19.4	Anlage 1_NoX SO2 ohne KSM		1
19.4	Anlage 2_NoX SO2 mit KSM		1
19.4	Anlage 3_CO HCl Staub ohne KSM		1
19.4	Anlage 4_CO HCl Staub mit KSM		1
19.4	Anlage 5_Hg ohne KSM		1
19.4	Anlage 6_Hg mit KSM		1

19.4	Anlage 7_Rohgaswerte ohne KSM		1
19.4	Anlage 8_Rohgaswerte mit KSM		1
19.4	Anlage 9_analyseresultate Aschen 2018	29.03.2018	1
19.4	Anzeige § 15_BImSchG_Direktentschwefelung_K_210818	08.2021	15
19.4	Formblatt 1_Anzeigeformular_210824	24.08.2021	2
19.4	Formblatt 2_Emission_Lärm_210929	24.08.2021	2
19.4	Formblatt 3_Abfall_Abwasser_210929	24.08.2021	2
19.5	Anlage 1_Herstellerstellungnahme_210324	24.03.2021	2
19.5	Anlage 1_Herstellerstellungnahme_211127	27.11.2021	2
19.5	Anlage 2_Formblatt 1_Anzeigeformular_211127	26.11.2021	2
19.5	Anlage 2_Formblatt 2_Emission_Lärm_210325	25.03.2021	2
19.5	Anlage 2_Formblatt 2_Emission_Lärm_211127	27.11.2021	2
19.5	Anlage 2_Formblatt 3_Abfall_Abwasser_210325	25.03.2021	2
19.5	Anlage 2_Formblatt 3_Abfall_Abwasser_211127	27.11.2021	2
19.5	Anzeige_§ 15_BImSchG_Änderung-Ausmauerung K7_211127	11.2021	7
19.5	Anzeige_§ 15_BImSchG_Änderung-Ausmauerung K7_210325	03.2021	7
19.6	Anlage 2_Formblatt_1_Anzeigeformular_220208	08.02.2022	1
19.6	Anzeige § 15_BImSchG_Sonderb-Rückkühler_K7_220208	08.02.2022	22

10 Zitierte Regelwerke

BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luft-verunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
17. BlmSchV	Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen)
AwSV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV)
4.BlmSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen)
ImSchZuVO	Verordnung der Landesregierung, des Umweltministeriums und des Verkehrsministeriums über Zuständigkeiten für Angelegenheiten des Immissionsschutzes (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuVO)
LVwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz für Baden-Württemberg (Landesverwaltungsverfahrensgesetz – LVwVfG)
UVPg	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPg)
TA Luft	Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)
9.BlmSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV)

VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)
LGebG	Landesgebührengesetz (LGebG)
GebVO UM	Verordnung des Umweltministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden in seinem Geschäftsbereich (Gebührenverordnung UM – GebVO UM)
GebVerz UM	Anlage zu § 1 Abs. 1 GebVO UM (Gebührenverzeichnis)
AltholzV	Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung – AltholzV)

11 Anhang: Inhalte Jahresbericht § 31 BImSchG

Im Jahresbericht nach § 31 BImSchG für das Heizkraftwerk Magirusstraße sind insbesondere folgende Angaben aufzuführen:

11.1 Allgemein

- a) Betriebsstunden Feuerungsanlagen
- b) Brennstoffmengen Frischholz und Althölzer je Kategorie für BioHKW I und II

11.2 Immissionsschutz

- a) alle Anlagen mit kontinuierlichen, quantitativen Messungen der Luftschadstoffe: Jahresausdruck klassierte Emissionswerte, Feuerungswärmeleistung und Meldungen, Gesamtfeuerungswärmeleistung HKW
- b) BioHKW I: Rohdaten der gemessenen Luftschadstoffkonzentrationen während des Anfahrbetriebs aus dem kalten Zustand
- c) BioHKW I: Mengen der in der Abgasreinigung eingesetzten Stoffe, insbesondere Harnstofflösung, Kalksteinmehl, Sorbatal/Kalkhydrat, Herdofenkoks
- d) BioHKW I: Auswertung zu Wartungsarbeiten an oder Ausfällen der Sorptionsmitteldosierung
- e) BioHKW I: Auswirkungen Gegenüberstellung Wärmeerzeugung vor / nach Inbetriebnahme des Rückkühlers :



Hierzu gehören insbesondere folgende Informationen / Unterlagen inkl. Erläuterungen:
Zeitlicher Verlauf der Frischdampfmenge des BioHKW I (Kessel 7) mit Kennzeichnung
vor / nach Inbetriebnahme des Rückkühlers (Diagramm)

Erzeugte Frischdampfmenge vs. Wirkungsgrad M7 (Diagramm) (vorher / nachher)

Energiebilanz Brennstoffmehraufwand (in MWh Hu/a bzw. t/a) vs. Strommehrertrag in
MWhel/a und Wirkungsgrad (vorher / nachher)

Abgleich mit den in dieser Anzeige getroffenen Annahmen

- f) BioHKW I: Häufigkeit und Dauer der Sonderbetriebsweisen des Rückkühler
- g) BHKW 1 und Kessel 4:
 - Zusammenfassung der Einträge aus den Logbüchern
 - Zusammenfassung über die Messergebnisse der Funktionskontrollenrichtungen mit graphischer Darstellung der gemessenen Tagesmittelwerte Stickstoffoxide
 - Aufstellung der stattgefundenen Emissions- und Verifizierungsmessungen
 - Betriebsstörungen/Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen
 - Nachweis der KWK-Hocheffizienz nach Maßgabe der Europäischen Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU ergänzt um die Ermittlung und Bewertung des Gesamtwirkungsgrades nach Maßgabe der Europäischen Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU

11.3 Wasserrecht:

- a) Wasserentnahmemengen nach Entnahmeort und Verwendung
- b) Ergebnisse der Temperaturmessungen des Blauwassers (bzgl. Aufwärmspanne)
- c) Schichtberichte mit Dokumentation der Sichtkontrollen des Blauwasserein- bzw. -auslaufs
- d) Die Analysenergebnisse der Niederschlagswasseruntersuchungen (Bereich Rostschlacke BioHKW I) auf Chrom VI
- e) Untersuchungsergebnisse der Rostschlacke Untersuchung von BioHKW I
- f) Eigenkontrolluntersuchungen des Abwassers:
 - Abwasser Analysenberichte
 - Ergebnisse der Abwasserkanalbefahrungen
 - Bericht der Generalinspektionen (bspw. Tanklager)
- g) Betriebstagebücher der
 - Abwasserneutralisationsanlagen einschl. Neutraboxen (inkl. pH-Wert-Messungen),



- Absetzbecken und Schlammbehandlung
 - Leichtstoffabscheider
 - Fettabscheiders
- h) Umpumpvorgänge des Schlackewassers:
- Richtung des Umpumpvorgangs (von BioHKW I in BioHKW II und umgekehrt),
 - Datum,
 - Menge des umpumpten Schlackewassers,
 - Häufigkeit der Umpumpvorgänge

11.4 Kreislaufwirtschaft:

- a) Überwachungsanforderungen in den ersten 12 Monaten nach Erteilen der Genehmigung: Die bisher zweimal jährlich, spätestens zum 31. Januar, bzw. 31. Juli, vorgelegten Qualitätssicherungsberichte (QS-Berichte) für den Brennstoffeinsatz in BioHKW I und BioHKW II bleiben in den ersten 12 Monaten nach Erteilen dieser Genehmigung bestehen. Im Anschluss können diese nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen in den Jahresbericht nach § 31 BImSchG übernommen werden. Die QS-Berichte sind dem Regierungspräsidium Tübingen ausschließlich in digitaler Form, die Übersicht der Analyseenergebnisse mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms, vorzulegen
- b) Liste der Altholzlieferanten BioHKW I und BioHKW II (Name, Altholzkategorie, Abfallschlüssel und gelieferte Jahresmenge in t)
- c) Menge eingesetztem Frischholz sowie Altholz je Kategorie und BioHKW I und II
- d) Brennstoffzusammensetzung (Anteil von Frischholz und Altholz, unter Angabe der Verteilung von A I bis A IV Altholz)
- e) Tabellarische Übersicht der Analyseenergebnisse der von der Antragstellerin sowie den Altholz-Lieferanten durchgeführten Analysen des Altholzes für BioHKW I und BioHKW II
- f) Abfallbilanz aller zur Verwertung oder Beseitigung abgegebener Abfälle, mit Angabe der jeweiligen Mengen, Bezeichnung, Abfallschlüssel, Entsorgungsweg (Verwertung/Beseitigung) und sofern vorhanden des Entsorgungsnachweises

Anlagen

Gesiegelte Antragsunterlagen zweite Fassung

Kalkulationsgrundlage Sicherheitsleistung

Muster Einstandserklärung

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf unserer Internetseite unter <https://rp.baden-wuerttemberg.de/datenschutzerklaerungen-der-regierungspraesidien-b-w/>
Auf Wunsch werden diese Informationen in Papierform versandt.