

ITAD e.V. | Airport City | Peter-Müller-Straße 16a | 40468 Düsseldorf

Bundesnetzagentur  
für Elektrizität, Gas, Telekommunikation  
Post und Eisenbahnen  
Beschlusskammer 8  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Per Email: [poststelle.bk8@bnetza.de](mailto:poststelle.bk8@bnetza.de)

**ITAD-Stellungnahme zur Einleitung einer Konsultation  
wegen der Bestimmung des angemessenen  
finanziellen Ausgleichs nach § 13a Abs. 2 EnWG im  
Wege einer Festlegung nach § 13j Abs. 1 S. 2 EnWG  
i.V.m. 29 Abs. 1 EnWG  
Beschlusskammer 8 / Aktenzeichen: BK8-22/001-A**

**ITAD e.V.**

Airport City  
Peter-Müller-Straße 16a  
40468 Düsseldorf

Tel 0211 93 67 609-0  
Fax 0211 93 67 609-9

[www.itad.de](http://www.itad.de)  
[info@itad.de](mailto:info@itad.de)

Vorstandsvorsitzender: Gerhard Meier  
Geschäftsführer: Carsten Spohn

USt-IdNr. DE185348499  
Amtsgericht Würzburg VR 2016  
Registrierte Interessenvertreterin  
Register-Nr. R000996

Düsseldorf, 31.03.2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Anhörung zur Einleitung einer Konsultation wegen der Bestimmung des angemessenen finanziellen Ausgleichs nach § 13a Abs. 2 EnWG im Wege einer Festlegung nach § 13j Abs. 1 S. 2 EnWG i.V.m. 29 Abs. 1 EnWG nehmen wir wie folgt Stellung und bitten die BNetzA – Beschlusskammer 8 –, uns im weiteren Verfahren direkt zu beteiligen.

## **1. Grundsätzliches**

Da die Bedeutung der Abfallverbrennungsanlagen im energierechtlichen Sinne bzw. im Zusammenhang mit dem Energiemarktdesign bzw. der Energiewende häufig nur am Rande betrachtet wird, möchten wir hier einen kurzen Überblick geben, um die Bedeutung dieser Anlagen besser einschätzen zu können.

Die Thermischen Abfallbehandlungsanlagen (TAB), zu denen die ITAD insgesamt rund 100 Müllverbrennungsanlagen (MVA/MHKW) und

Ersatzbrennstoffkraftwerke (EBS-KW) zählt, sind bundesweit flächendeckend vorhanden – ITAD vertritt hiervon aktuell 84 Anlagen mit weit über 90 % der bundesweiten Verbrennungskapazität im Bereich der Siedlungs- und Gewerbeabfälle. Alle Mitgliedsanlagen der ITAD nutzen die Abwärme aus dem Verbrennungsprozess in Form von Prozessdampf, Fernwärme und Strom in unterschiedlichen Konstellationen, wie folgende Aufstellung in Tabelle 1 (Quelle: ITAD-Jahresdaten 2017-2021 – 2021 vorläufige Auswertung) zeigt:

Tabelle 1: Abfall- und Energiekennzahlen der ITAD-Mitglieder 2017-2021

Abfallgruppen [tsd. t]	2017	2018	2019	2020	2021
gefährliche Abfälle	327	335	355	370	355
Klärschlämme	358	497	544	710	655
AVV 20er (sonstige Siedlungsabfälle)	1.085	1.132	1.236	1.278	1.315
sonstige Abfälle	2.233	1.853	1.771	1.669	1.713
AVV 191210/12 (z.B. Sortierreste)	7.387	7.938	8.084	8.578	8.802
nur 200301 (Hausmüll)	12.210	12.108	12.124	12.339	12.399
<b>Summe</b>	<b>23.600</b>	<b>23.863</b>	<b>24.114</b>	<b>24.944</b>	<b>25.241</b>
H <sub>u</sub> /Durchschnitt [kJ/kg]	10.420	10.590	10.570	10.550	10.255
Wärme <sub>exp</sub> [GWh]	8.780	8.920	9.550	9.960	11.786
Prozessdampf <sub>exp</sub> [GWh]	11.850	11.910	12.600	13.590	13.110
<b>Wärmexport<sub>gesamt</sub> [GWh]</b>	<b>20.630</b>	<b>20.830</b>	<b>22.150</b>	<b>23.550</b>	<b>24.896</b>
Strom <sub>exp</sub> [GWh]	7.860	8.200	7.740	8.080	7.865

Hinzu kommen bundesweit noch die Sonderabfall- (ca. 30 SAV), Klärschlammmono- (ca. 30 Klärschlammverbrennungsanlagen) und Altholzverbrennungsanlagen (ca. 60 Altholz-Kraftwerke). Diese rund 220 Anlagen leisten bereits heute einen signifikanten Beitrag zum integrierten Energiesystem. Sie können bei der weiteren Fortentwicklung einer sektorenübergreifenden Verzahnung der Energiesysteme (Strom-, Wärme- und Wasserstoffnetze) und Sektoren (Energie, Gebäude, Verkehr und Industrie) eine bedeutende Rolle spielen. Darüber hinaus werden insbesondere die TAB zunehmend Systemdienstleistungen für die Übertragungs- und Verteil-Netze aufgrund ihrer installierten Leistung von über 2.000 MW übernehmen. Die Verbrennung von Abfällen ist ein thermischer Prozess, bei dem Abwärme frei wird. Diese wird im Rahmen eines Kraft-Wärme-Kopplungs (KWK)-Prozesses (direkt an der TAB oder extern über Prozessdampf) genutzt. Allerdings ist bei nahezu allen Abfallverbrennungsanlagen die Gewährleistung der Entsorgungssicherheit und bei den klassischen TAB zudem die Daseinsvorsorge eine der primären Kernaufgaben. Volumenreduzierung und Schadstoffzerstörung sowie Hygienisierung

und Inertisierung der Abfälle bei möglichst vollständigem Ausbrand stehen hierbei im Fokus. Die in diesem Prozess entstehende Abwärme gilt es darüber hinaus optimal zu nutzen (Stromerzeugung, Prozessdampf- oder Fernwärmeauskopplung). Die Anlagen müssen aber vor dem Hintergrund der vorgenannten, abfallrechtlichen Aufgabenstellungen auch dann betrieben werden, wenn sie keine Energie (z. B. Wärme/Strom in externe Netze) einspeisen können – je nach Füllstand des Müllbunkers kann allenfalls eine Lastreduzierung erfolgen. Somit muss konstatiert werden, dass Abfall kein klassischer Brennstoff ist, und Abfallverbrennungsanlagen auch keine klassischen Kraftwerke sind. Diese Besonderheiten führen im Nachgang auch dazu, dass in Bezug auf die Auswirkungen eines Regeleingriffes im Rahmen des Redispatch, zusätzliche und vom klassischen Kraftwerkspark abweichende Erlös- und Kostenelemente zu betrachten sind (s.a. Ziffer 2).

**TAB können und dürfen daher nicht mit konventionellen Kraftwerken gleichgesetzt werden!**

Die derzeitige, insbesondere energierechtliche Charakteristik/Einstufung von TAB kann wie folgt vorgenommen werden:

- TAB gelten als EEG-Anlagen, erhalten aber keine Vergütung. Daher nehmen viele Anlagen am Herkunftsnachweisverfahren teil.
- TAB werden der kritischen Infrastruktur zugeordnet, ein ungestörter Betrieb ist demzufolge systemrelevant. Externe (Regel-)Eingriffe in das komplexe System einer TAB sind somit grundsätzlich anders zu sehen als bei einem klassischen Kraftwerk, das mit einem Monobrennstoff betrieben wird.
- TAB werden in der Regel kontinuierlich betrieben („365/24“), sodass Betriebsstunden von über 8.000. angesetzt werden können. Die Grundlastfahrweise von TAB-Anlagen sorgt so z. B. für eine Strompreissenkung für das Gesamtsystem. Sie ersetzen teurere Kraftwerke, die sonst den Strom produzieren würden. TAB-Anlagen mindern die volkswirtschaftlichen Stromgestehungskosten um ca. 4 Mio. € (in 2016 - Bezugsgröße hier sind 10 TWh Stromerzeugung). Mit weniger Grundlasterzeugung durch andere, fossil befeuerte Kraftwerke wird sich dieser Effekt bis zum Jahr 2030 mehr als verdreifachen. Dadurch reduzieren sie den Großhandelsstrompreis um 0,40

€/MWh bis 1,28 €/MWh im Zeitraum von 2016 bis 2030. (Quelle: Energy Brainpool, [Beitrag Thermischer Abfallbehandlung zur Energiewende](#), Feb. 2017)

- In Deutschland werden 50 % der genutzten Energie der TAB pauschal als EE („biogener Anteil des Abfalls“) eingestuft. Somit wurden lt. [AGEE-Stat](#) Treibhausgas- (THG) Emissionen in 2019 eingesparrt (Stand 2020):

- 4,3 Mio. t CO<sub>2eq</sub> aus der Bruttostromerzeugung (5.806 GWh)
- 3,3 Mio. t CO<sub>2eq</sub> aus dem Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte (15.308 GWh)
- Aktuelle ITAD-Berechnung des Klimaschutzpotenzials

Klimaschutzpotenzial 2021				
ITAD				
Klimarelevante Belastung				
Abfallfraktion	Menge [t]	Emissionsfaktor <sup>a</sup>		Emissionen [t CO <sub>2eq</sub> ]
		[t CO <sub>2eq</sub> /t Abfall]	Quelle	
Hausmüll (AVV 200301)	12.399.489	0,315	UBA (Biliteswki 2011)	3.905.839
AVV 191210 u. 191212	8.802.437	0,468		4.119.541
sonstige Abfälle	4.039.074	0,446		1.801.427
<b>Summe/Durchschnitt</b>	<b>25.241.000</b>	<b>0,389</b>		<b>9.826.807</b>
<b>Fremdenergie</b> (Abschätzung max. 2 % der CO <sub>2</sub> -Emissionen) <sup>b</sup>			ITAD	<b>196.536</b>
Entlastung durch Substitution				
Energie	Menge [MWh]	Substitutionsfaktor <sup>c</sup>		Emissionen [t CO <sub>2eq</sub> ]
		[t CO <sub>2eq</sub> /MWh]	Quelle	
Strom (prod.)	10.394.639	0,811	UBA (2021), ITAD	8.430.052
Prozessdampf (exp.)	13.109.836	0,365		4.784.435
Fernwärme (exp.)	11.786.418	0,230		2.710.876
<b>Summe/Durchschnitt</b>	<b>35.290.893</b>	<b>0,451</b>		<b>15.925.363</b>
<b>Metallverwertung aus Abfall (Schlacke)</b> (22 kg reine Metalle/t Abfall - ca. 63 kg CO <sub>2eq</sub> /t Abfall) <sup>d</sup>			EdDE (2015), ITAD	<b>1.590.183</b>
<b>Gesamtentlastung ca.</b>		<b>7.492.203,33</b>		[t CO <sub>2eq</sub> ]
<b>spezifische Entlastung ca.</b>		<b>0,297</b>		[t CO <sub>2eq</sub> /t Abfall]

a) Die Emissionsfaktoren sind seit Jahren konstant.

b) Die Fremdenergie mit Pauschalwert 2%abgeschätzt ggf. individuell berechnen (z.B. 2,92 kg CO<sub>2</sub>/l HEI)

c) Die Substitutionsfaktoren (SF) für Strom und Wärme stammen aus jährlich aktualisierten UBA-Daten. Der SF Prozessdampf wurde von ITAD gemittelt

d) Pauschalwerte für die Metallrückgewinnung (Quelle: Remex)

## **2. Folgen eines Regeleingriffs**

TAB sind auf Basis der vorgenannten Grundlagen mit den primären Kernaufgaben „Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für Siedlungs- und Gewerbeabfälle“ sowie „effiziente Energieauskopplung“ nicht mit klassischen Energieerzeugungsanlagen vergleichbar.

Bei Regeleingriffen in Bezug auf die Einspeiseleistungen der TAB muss berücksichtigt werden, dass bei entsprechender Absenkung ggfs. eine Lastreduktion stattfinden muss. Als Folge kann es zur Einschränkung der abfallrechtlichen Aufgabenstellungen kommen; es wird weniger Abfall verbrannt, was wiederum mit weniger Einnahmen für die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der Abfälle einhergehen oder Kosten für alternative Entsorgungswege nach sich ziehen kann.

Für den Zeitraum der Abregelung können darüber hinaus keine Herkunftsnachweis-Erlöse erzielt werden.

Als Sekundäreffekt entsteht aber auch ein höherer Aufwand in Bezug auf Inspektion und Instandhaltung, da TAB auf einen kontinuierlichen, möglichst unterbrechungsfreien Betrieb ausgelegt sind – durch häufiges An-/Abfahren erhöht sich der Verschleiß durch „rauen“ Betrieb am Turbosatz und der Dampfumformstationen. Zudem erhöht ein häufiger Intervallbetrieb grundsätzlich auch den Verschleiß im Kesselteil.

Im Falle eines vollständigen Abfahrens einer Verbrennungslinie aufgrund des Regeleingriffs oder aufgrund mit der Lastreduzierung verbundenen Unterschreitung der immissionsschutzrechtlich vorgeschriebenen Mindestverbrennungstemperatur werden zusätzlich Energieerzeugnisse zum Betrieb der Anfahr- und/oder Stützbrenner benötigt, was folglich auch mit weiteren Kosten verbunden ist.

## **3. Anregungen im Rahmen der Konsultation**

Bei der gesamten Thematik Redispatch 2.0 und so auch bei der hier maßgeblichen Einleitung einer Konsultation (BK8-22/001-A) sind die Besonderheiten der TAB auf Basis der ausführlich dargestellten, vom klassischen Kraftwerksbetrieb abweichenden Rahmenbedingungen angemessen zu (insbesondere bei Abregelung und negativem Redispatch) berücksichtigen.

Um sowohl die sachgerechte Umsetzung von Redispatch-Maßnahmen zu begleiten, als auch die praxis- und kostenrelevanten Auswirkungen zu erarbeiten, haben wir verbandsseitig eine entsprechende Arbeitsgruppe eingerichtet. Ziel ist es, weitere Kosten und Erlösverluste zu identifizieren und ihre Ermittlung möglichst weitgehend zu definieren. Dies gestaltet sich insofern als anspruchsvolle Aufgabe, da erhöhte Aufwendungen häufig nicht vorab bzw. messtechnisch ermittelt werden können und bisher keine abgestimmten Methoden zur Festsetzung existieren.

Gerne sind wir bereit, dies und weitere Details bilateral mit Ihnen zu diskutieren und bitten somit um weitere Beteiligung im laufenden Verfahren zur Bestimmung eines angemessenen finanziellen Ausgleichs im Rahmen der im Betreff genannten Regelungen.

Bei Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen Grüßen



Carsten Spohn  
Geschäftsführer

**ITAD** ist die Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland.

Über 80 Thermische Abfallbehandlungsanlagen (TAB) mit rund 92 % der bundesdeutschen Behandlungskapazität sind Mitglied der ITAD. Sie verwerten mit fast 7.000 Mitarbeitern jährlich rund 25 Mio. Tonnen Abfälle, überwiegend aus Haushalten und Gewerbe. Damit gewährleisten sie maßgeblich die Entsorgungssicherheit für Bürger und Industrie. Durch die Substitution von Strom und Wärme aus fossilen Energieträgern sowie der Verwertung der Metalle aus den Verbrennungsrückständen betrug der Beitrag der TAB zum Klimaschutz 2021 deutlich über 7 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

**Interessenvertretung**

ITAD ist registrierte Interessenvertreterin und wird im Lobbyregister des Bundes unter der Registernummer: R000996 geführt. ITAD betreibt Interessenvertretung auf der Grundlage des „Verhaltenskodex für Interessenvertreterinnen und Interessenvertreter im Rahmen des Lobbyregistergesetzes“.