

## **Ergänzungsantrag zu TOP 04 der Sitzung der Verbandsversammlung des Zweckverbands Müllheizkraftwerk vom 13.04.2021**

### **„Klärschlammverwertung: um ökologische Bewertungskriterien ergänzen“**

Antragsteller:innen: Andreas Eichenseher, Thomas Ochs, Lucas Büchner, Wolfgang Metzner

Antrag: Der Beschlussvorschlag soll um den folgenden Punkt ergänzt werden:

„2. Die Verbandsversammlung beauftragt die Leitung des MHKW, die Bewertung der verschiedenen Klärschlammverwertungsoptionen um eine CO<sub>2</sub>-Bilanz, eine sichere Möglichkeit des Phosphor-Recyclings sowie eine kritische ökologische Betrachtung des materiellen Stoffkreislaufs zu ergänzen.“

### **Begründung:**

Die künftige Verwertung des Klärschlammes wird aufgrund neuer bundesgesetzlicher Vorgaben (z.B. P-Recycling) ökologisch vorteilhafter werden. Allerdings bestehen aus ökologischer Sicht große Unterschiede zwischen den verschiedenen Möglichkeiten der Klärschlammverwertung. Unter anderem bestehen diese Unterschiede in ihren Auswirkungen auf den Klimawandel. Während durch Maßnahmen der Klärschlammverbrennung erhebliche Mengen CO<sub>2</sub> emittiert werden, bieten andere Verfahren (Pyrolyse, HTC, etc) die Möglichkeit, sogar Kohlenstoff im Material dauerhaft (mindestens über Jahrhunderte) zu binden und dadurch klimapositiv zu wirken.

Anstatt also klimaschädliche Gase zu emittieren und Mehrausgaben für entsprechende CO<sub>2</sub>-Zertifikate (mit kontinuierlich steigenden Preisen) zu tätigen, kann durch genannte alternative Verfahren mittels CO<sub>2</sub>-Senken-Zertifikaten Klimaschutz betrieben und Kosten gesenkt werden (288kg CO<sub>2</sub>/t Klärschlamm Ersparnis\*). Bei genannten Verfahren ist zudem gesichert, dass der Phosphor nach dem Recyclingprozess tatsächlich stofflich verwertet und eingesetzt werden kann. Der Bedarf hierfür ist groß. Stattdessen würden bei den Maßnahmen der Klärschlammverbrennung Lastwagen voller Asche/Schlacke in Zwischenlager gebracht werden, bis es tatsächlich technische Verwertungsmöglichkeiten gibt.

Die zusätzlichen Lastwagenfahrten verschlechtern ihrerseits den ökologischen Fußabdruck der Klärschlammverwertungsmaßnahme. Es mag aktuell noch die Ausnahme sein, dass Pyrolyse oder HTC bei der Klärschlammverwertung Anwendung finden. Doch blicken wir im Wissen der genannten Aspekte sowie der Tatsache, dass diese Verfahren hinsichtlich der Investitionskosten deutlich günstiger sind als etwa die Monoverbrennung, auf das Thema, wird klar, dass sich die Anzahl der Anlagen in den nächsten Jahren sehr wahrscheinlich deutlich erhöhen wird.

Unterstützt wird diese Annahme von der Registrierung einer neuen P-Recycling-Anlage der Firma PYREG in Schweden sowie der Berichterstattung des Bayerischen Rundfunks über ein Pyrolyse-Pilotprojekt in Monheim, Landkreis Donau-Ries (siehe jeweils Anhang).

Tatsächlich besteht daher aktuell sogar die Möglichkeit, Fördergelder für die Errichtung (innovativer) Anlagen zu akquirieren. Auch hierzu finden Sie anbei weitere Informationen.

Sehr geehrte Damen und Herren, aus vorgenannten Gründen ist es unerlässlich, dass bei der Auswahl eines Klärschlammverwertungsverfahrens ökologische Aspekte eine entscheidende Rolle einnehmen und die Verbandsversammlung entsprechend unterrichtet wird.

## **Anhang**

\*Quelle:

<http://www.infraplan-ingenieure.de/wp-content/uploads/2020/03/Seiten-aus-KA-2020-03.pdf>

PYREG-Anlage in Schweden:

<https://pyreg.com/phosphorus-fertilizer-registered-sweden/>

Pyrolyse-Pilotprojekt in Monheim:

<https://www.br.de/mediathek/video/klaerschlamm-pellets-biokohle-aus-abwasser-av:60619fd8e3de790013130b53>

[https://www.monheim-bayern.de/poi/staedtische\\_klaeranlage\\_monhei-24660/](https://www.monheim-bayern.de/poi/staedtische_klaeranlage_monhei-24660/)

## **Fördermittel:**

Klärschlammverwertung im Verbund:

<https://www.ptj.de/nki/krl/2130>

Technologien für die CO<sub>2</sub>-Kreislaufwirtschaft:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/angewandte-energieforschung/technologien-co2-kreislaufwirtschaft>

Kommunaler Klimaschutz – Modellprojekte:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/nationale-klimaschutzinitiative/modellprojekte>

Innovative Klimaschutzprojekte:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/nationale-klimaschutzinitiative/innovative-klimaschutzprojekte>