



Co-Vergärung beim Ruhrverband

Wir vom Ruhrverband bewahren das Gut Wasser für die Menschen unserer Region.



Mit acht Talsperren und 69 Kläranlagen arbeiten wir dafür, dass ausreichend Wasser in hoher Qualität zur Verfügung steht.



Wir sichern mit unserem Wissen rund um das Wasser die Lebensgrundlage der Menschen und den Schutz der Natur.



Zur Absicherung der Qualität messen wir fortlaufend die Güte unserer Flüsse und Seen



Wir versuchen, unsere Ziele möglichst wirtschaftlich zu erreichen. Dabei geht es uns um das Wohl der Allgemeinheit und nicht um das Streben nach Gewinn.



Wir wenden innovative und moderne Techniken an und entwickeln neue Ideen.



Freizeit und Erholung an unseren Flüssen und Seen und in unseren Wäldern sind für viele Menschen ein wahrer Genuss.



Faulbehälter und Blockheizkraftwerke (vorn) der Kläranlage Hagen.

Co-Vergärung beim Ruhrverband. Gut für Klima, Umwelt und Verbraucher.

Im Flussgebiet der Ruhr fallen täglich Abwässer von 2,1 Millionen Menschen und vielen Betrieben an. Sie werden in den gemeindlichen Kanalisationen gesammelt und in den Kläranlagen des Ruhrverbands gereinigt. Bei der Reinigung werden nicht nur alle geforderten Grenzwerte eingehalten, sondern bei den wichtigsten Werten Phosphor, chemischer Sauerstoffbedarf, Ammonium-Stickstoff und anorganischer Stickstoff die gesetzlichen Ablaufwerte deutlich unterschritten. Während des Reinigungsprozesses entsteht Klärschlamm, der in Faulbehältern stabilisiert wird.



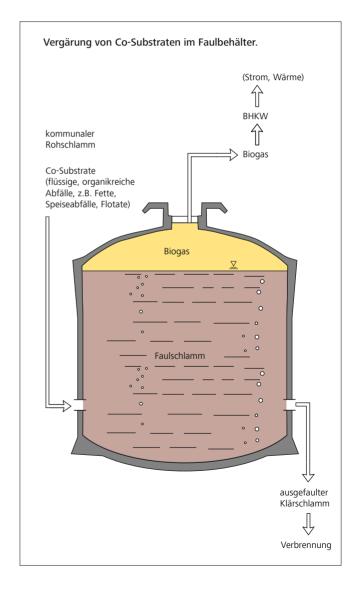
Blockheizkraftwerk der Kläranlage Duisburg-Kaßlerfeld.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist ein verantwortungsvoller Umgang mit den natürlichen Ressourcen heute wichtiger denn je. Auch der Ruhrverband arbeitet konsequent an der Verringerung des CO₂-Ausstoßes bei gleichbleibend hervorragenden Abwasserreinigungsleistungen, indem er Energie aus dem "nachwachsenden Rohstoff" Abwasser nutzt. Das bei der Klärschlammvergärung gewonnene Biogas wird auf vielen Ruhrverbandskläranlagen zur Strom- und Wärmegewinnung in Blockheizkraftwerken verwendet.

Gesteigert wird die Biogasausbeute durch die zusätzliche Verarbeitung organikreicher Abfälle (Co-Substrate) in den Faulbehältern der Kläranlagen. Der Ruhrverband hat bereits im Juni 2003 mit der Co-Vergärung begonnen und das Verfahren mit behördlicher Begleitung und Genehmigung auf weite Teile des Verbandsgebiets ausgedehnt. Vor allem im Ruhrgebiet hält der Ruhrverband große Entsorgungskapazitäten für organikreiche Abfälle vor; für abfallerzeugende bzw. -entsorgende Firmen ergibt sich daraus der Vorteil ortsnaher, umwelt- und ressourcenschonender Entsorgungsmöglichkeiten.

Auch unter weiteren Aspekten des Umwelt- und Verbraucherschutzes ist die Co-Vergärung auf den Kläranlagen des Ruhrverbands ein interessantes Verfahren. Eingangsgrenzwerte für Schwermetalle in den angenommenen

Co-Substraten stellen sicher, dass durch den Gärprozess keine unzulässigen Schadstoffe in die aquatische Umwelt eingetragen werden. Da die entstehenden Gärreste zudem gemeinsam mit dem Klärschlamm verbrannt werden, können keine Schad- oder Störstoffe auf Felder und somit zurück in die Nahrungskette gelangen – auch unter hygienischen Gesichtspunkten ein wichtiger Beitrag zum Verbraucherschutz.







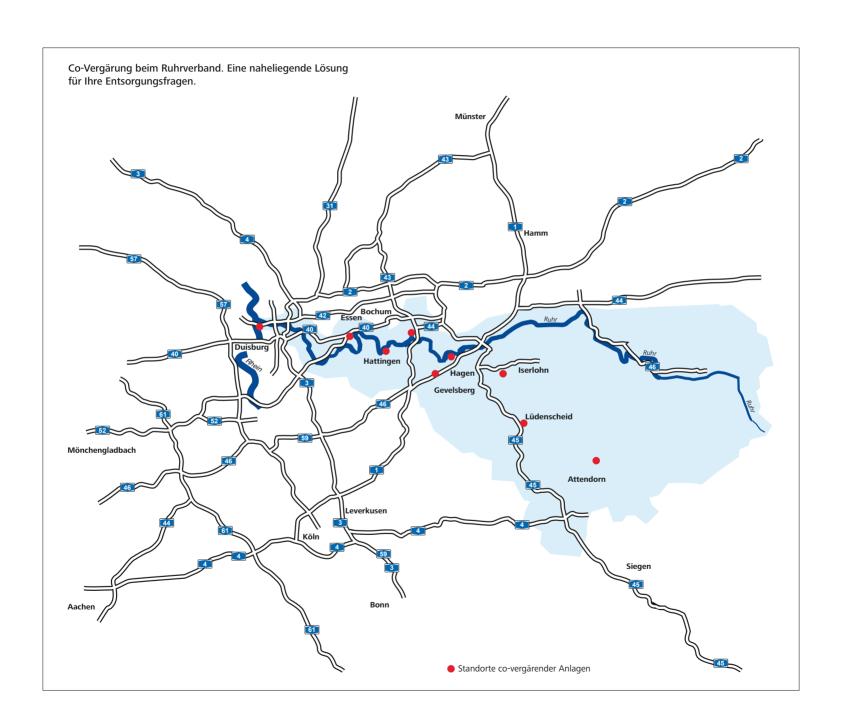
Oben: Speiseabfälle als ein Ausgangsstoff für die Co-Substrate. Unten: Probenahme bei Anlieferung der Co-Substrate.

Co-Vergärung beim Ruhrverband. Sinnvolle Verwertung organikreicher Abfälle

Für die Co-Vergärung in den Faulbehältern der Ruhrverbandskläranlagen sind organikreiche Abfälle unterschiedlicher Art geeignet, darunter Inhalte von Fettabscheidern, Flotate, überlagerte Nahrungs- und Genussmittel, industrielle Restprodukte aus der Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung sowie aufbereitete Küchen- und Speiseabfälle. Der großen Nachfrage nach ortsnahen Entsorgungsmöglichkeiten für diese Abfallströme kann mit der Co-Vergärung sinnvoll begegnet werden. Um einen ungestörten Anlagenbetrieb zu gewährleisten, müssen die Abfälle pumpfähig und störstoffarm sein.



Fettabscheiderinhalte als Co-Substrat.



Fazit – Co-Vergärung beim Ruhrverband bedeutet:

- Klimaschutz durch Einsparung fossiler Energieträger
- Umwelt- und Verbraucherschutz durch Ausschleusung von vorhandenen Schadstoffe aus der Nahrungskette
- ortsnahe und damit umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeiten
- hohe Entsorgungssicherheit durch große Annahmekapazitäten
- marktgerechte Entsorgungsangebote

Haben Sie Fragen zur Co-Vergärung beim Ruhrverband? Wir beraten Sie gern!

Ruhrverband Abteilung Administration, Abwasserabgabe, Abfallwirtschaft Kronprinzenstraße 37 45128 Essen Tel. 0201 178-2313 oder -2311 E-Mail: co-vergaerung@ruhrverband.de

Klärschlammverbrennung in der Wirbelschichtfeuerungsanlage Werdohl-Elverlingsen.



Abteilung Unternehmenskommunikation Kronprinzenstraße 37 45128 Essen Telefon 0201/178-0 Fax 0201/178-1425 E-mail: info@ruhrverband.de www.ruhrverband.de