

Klärschlammverwertung

Perspektive im Rheinischen Revier

In NRW fallen jährlich fast zwei Millionen Tonnen Klärschlamm an. Fast jede zweite Lieferung wird von RWE thermisch verwertet. Doch in Zukunft soll dem Klärschlamm auch Phosphor entlockt werden, ein Element, das für Leben auf der Erde essentiell ist.



Kontinuierlicher Ausbau der Infrastruktur: Spatenstich zur Erweiterung der Klärschlammhalle am Knapsacker Hügel (2019)

RWE ist seit über 25 Jahren Partner bei der Verwertung von Klärschlämmen

- Einsatz von Klärschlamm als Zusatzbrennstoff zu Kohle
- Verbesserung der CO₂-Bilanz bei der Produktion von Fernwärme und Dampf
- Ausrichtung auf steigende Nachfrage nach thermischer Verwertung
- Ausblick: Vorbereitung auf Phosphorrecycling ab 2029

RWE forscht aktiv rund um die langfristige Klärschlammnutzung

- Weiterentwicklung der Mitverbrennung
- Unterstützung der Projektentwicklung einer Monoverbrennungsanlage
- Klärschlammaufbereitung (z.B. Trocknung, Mahlung)
- Thermische Umwandlung (z. B. Verbrennung, Pyrolyse, Vergasung)
- Phosphorrecycling

Klärschlammverwertung

Aktivitäten in den Fachbereichen Kraftwerkstechnik und Mineralogie

Klärschlamm gilt als Abfall, doch sein Energieinhalt und auch in ihm enthaltene Wertstoffe wie Phosphor können genutzt werden. Die Prozesse hierzu erforschen die Fachbereiche Mineralogie und Kraftwerkstechnik vom Labor bis zur Pilotanlage.

Kleinverbrennungsanlage (KVA)

Prozesskette Klärschlammverwertung

