



Thermische Klärschlammverwertung Trier

Projektpräsentation: KVRT Kommunal GmbH / Stadtwerke Trier
Patrick Peukert

Stand: Dezember 2024

Gesetzliche Grundlagen

- Novellierung der Dünge- und Klärschlammverordnungen
> Anforderungen an die Verwertung des Klärschlammes gewachsen
- Ab 2023 mussten alle Klärschlammherzeuger einen Bericht zu den Phosphorgehalten im Klärschlamm und zur Phosphorrückgewinnung vorlegen.
- Ab 2025 ist der Einsatz als Dünger in der Landwirtschaft aufgrund der damit einhergehenden hohen Nitratbelastung des Grundwassers stark eingeschränkt
- Ab 2029 Phosphorrückgewinnung vorgeschrieben für Anlagen der Ausbaugröße > 100.000 Einwohner
- Ab 2032 Phosphorrückgewinnung vorgeschrieben für Anlagen der Ausbaugröße > 50.000 Einwohner
- 22 Partner aus der Region die Kommunale Klärschlammverwertung Region Trier AöR (KVRT) gegründet (2019)



Gemeinsame Lösung in der Region Trier

- Gründung der KRT AÖR



- Gründung der KVRT GmbH



- Über diese Gesellschaft liefern die Partner seit 2021 ihren Klärschlamm an die Thermische Verwertung Mainz (TVM) sowie weitere regionale Verwerter.
- Die Kosten für die Entsorgung des Klärschlammes sind in den letzten Jahren stark gestiegen
- Ohne eigene KS-Verwertung ist Trier und das Umland auf Verbrennungskapazitäten Dritter angewiesen.



Planungsstand

- KVRT i. V. m. den Stadtwerken Trier planen den Bau einer thermischen Klärschlammverwertung am Standort Hauptklärwerk
- Dafür ist die Änderung des Bebauungsplans erforderlich
- im Stadtrat: Aufstellungsbeschluss im Nov. 2023 für den Bebauungsplan BR 16
- Regelverfahren Bebauungsplan mit Durchführung einer Umweltprüfung
- Fachgutachten zu Aspekten wie Luftqualität/Gerüche, Lärmsituation, Staubemission, etc. liegen vor
- Ziele des Verfahrens: frühzeitige Beteiligung der relevanten Zielgruppen, Transparenz, Grundlagen für die weitere Planung schaffen



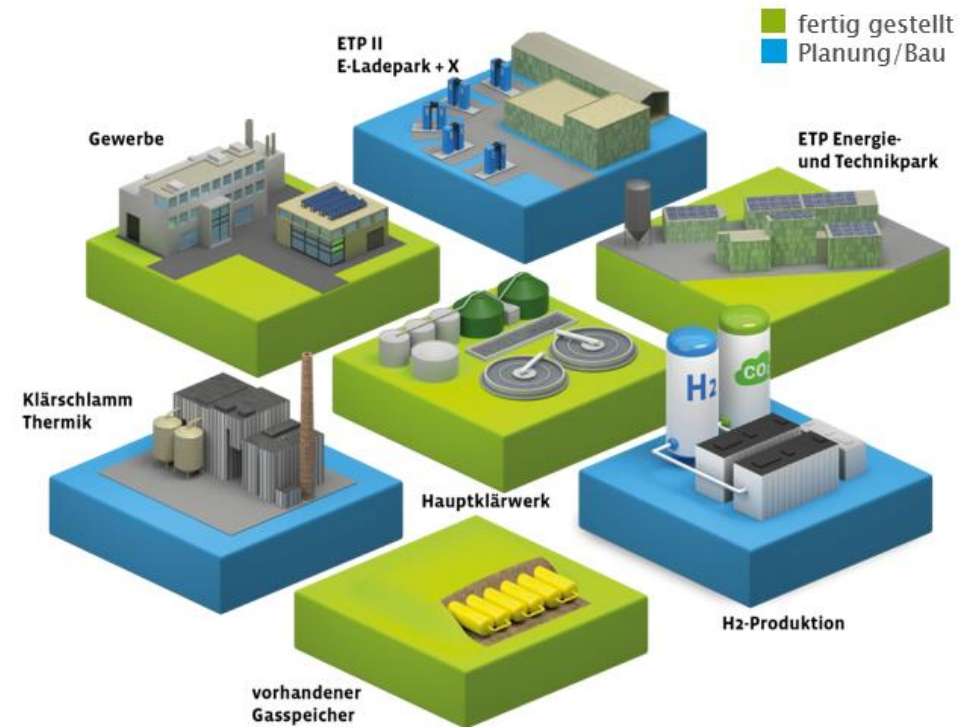
Ziele

- 
- Entsorgungssicherheit
 - Preis- /Gebührenstabilität
 - Phosphorrückgewinnung sicherstellen
 - Grüne Energieerzeugung und Einsatz vor Ort, verdrängen von fossilen Energieträgern
 - Zusätzliche Klimavorteile durch kurze Transportwege
 - Chancen für neue, lokale Wertschöpfung

Synergien und Energievorteile

- aktuell keine energetische Nutzung des Klärschlammes in der Region
- zukünftiges Potenzial zur externen Nutzung: 5 Millionen Kilowattstunden Wärme, 4,1 Millionen Kilowattstunden Strom (entspricht dem Bedarf von mehr als 1.100 Musterhaushalten)

Chance: Grüne Energieversorgung für umliegende Gewerbebetriebe in Form von Strom und Wärme



Variante: Drehrohrofen, Paddelofen, Staubfeuerung

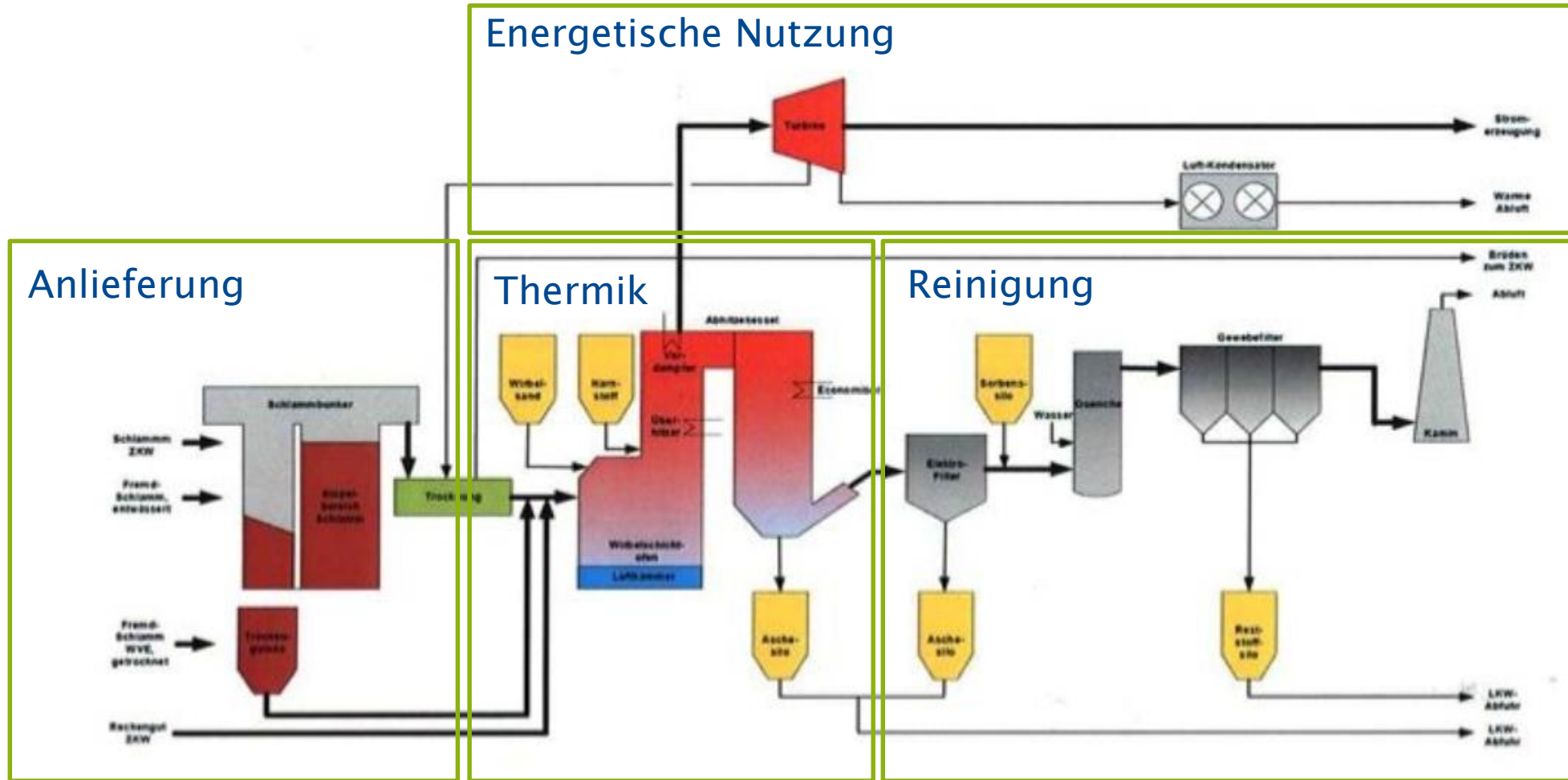


Variante: Wirbelschichtverbrennung



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

Technisches Schema und Umweltschutz



© Born und Ermel