
Ausschuss für Umwelt, Nachhaltigkeit und Klimaschutz am Donnerstag, 21. April 2022

öffentliche Sitzung

Konzeptvorstellung: Monoklärschlammverbrennungsanlage in Hildesheim mit vorgelagerter Klärschlamm-trocknungsanlage in Hameln
(Vorlage-Nr. 85/2022)

Das Konzept der KNRN zur langfristigen Klärschlammmentsorgung

(MKVA (HI) mit vorgelagerter KTA (HM))

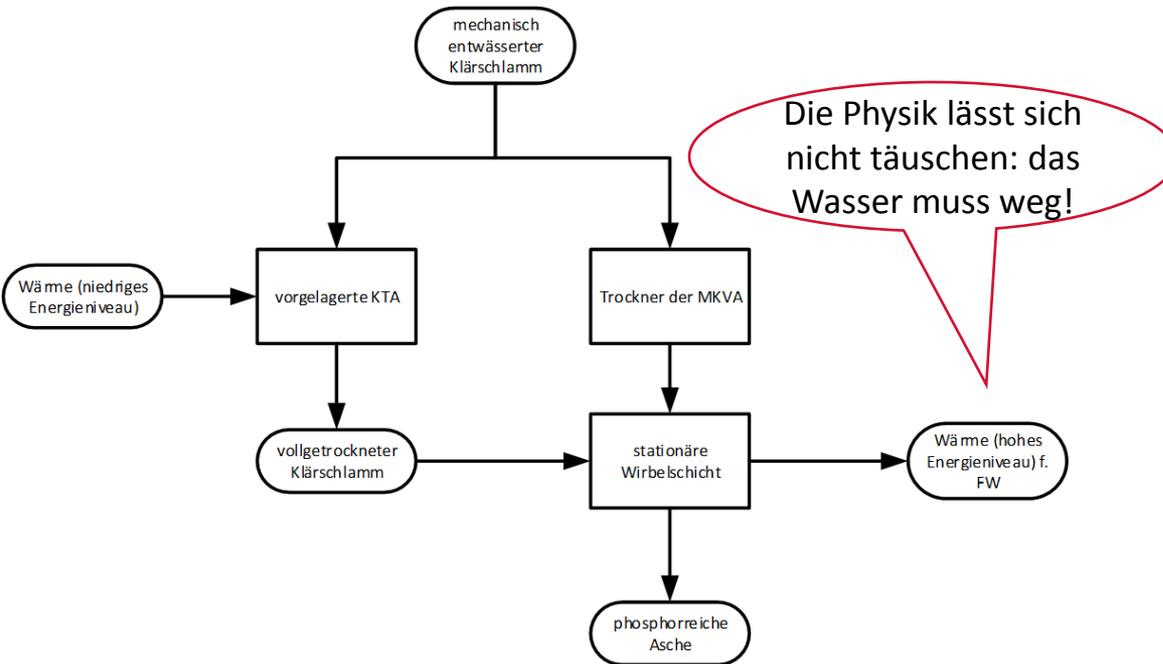
Ausschuss für Umwelt, Nachhaltigkeit und Klimaschutz
der Stadt Hameln

21.04.2022

Geplante Prozessroute KNRN

- Betrachtete Aspekte im Konzept der KNRN

- Verfahrenstechnik
- Umweltauswirkungen
 - der Verfahrenstechnik
 - Transportprozesse
 - Energie
 - Wärme
 - Strom
- Entsorgungssicherheit
 - Verfügbarkeit
 - Rechtssicherheit
- Wirtschaftlichkeit



Wärme muss jedoch als CO₂ neutral eingestuft sein

- Im Rahmen der Rauchgasreinigungserneuerung wurden Wärmequellen identifiziert, die für eine hochwertige Auskopplung ausscheidet
 - Suche einer hierfür geeigneten Wärmenutzung: Trocknung
 - Zur Vermeidung von Wärmeleitungsverlusten muss Wärmeverbraucher in Nähe der Wärmequelle liegen (auf Gelände)
 - Trocknung von Lebensmitteln daher ausgeschlossen
 - Flächennutzungsplan für Tätigkeiten der Abfallwirtschaft ausgewiesen
 - Geeignete Anwendung: Klärschlamm-trocknung
 - Bereits heute werden am Standort bis zu 20.000 t/a Klärschlamm mitverbrannt
 - Potential:
 - Nutzung der existierenden Infrastruktur
 - energetische Besicherung der Klärschlamm-trocknungsanlage
 - Sicherstellung hoher Umweltstandards mit engmaschiger Überwachung

Anlageneckdaten



	Jahr	Tagesbasis	Stundenbasis
Verfügbarkeit	8.000 h/a	~ 92%	24/7
Klärschlammmenge (OS)	45.000 t/a	135 t/d	5,63 t/h
TS	22 – 27%		
Klärschlammmenge (TS) m. 24%	10.800 t/a	32 t/d	1,35 t/h
Wasserverdampfung	33.000 t/a	99 t/d	4,13 t/h
Klärschlammmenge (OS) m. 90%	12.000 t/a	36 t/d	1,50 t/h
Anlieferungen (24t/Stk.)	1.875 Stk.	8 Stk./d m. 5wd/48w	
Abtransporte (24t/Stk.)	500 Stk.	2 Stk./d m. 5wd/48w	→ Plan: Bahn

- für Hameln (KTA)

- geringerer Transportaufwand für Klärschlamm
- Verarbeitung mit hohem Umweltstandard durch Standort gesichert
- Kaum Einfluss auf die lokale Verkehrssituation
- Nutzung niederwertiger Energie (Fernwärmeausbau am Standort wird nicht beeinflusst)

- für Hildesheim (MKVA)

- Nutzung der Verbrennungswärme für Auskopplung von mehr Wärme (global: Substitution von fossilem Brennstoff)
- Reduktion des Transportaufkommens am Standort
- Zusätzliche Erlöse aus Wärmeabgabe

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit