



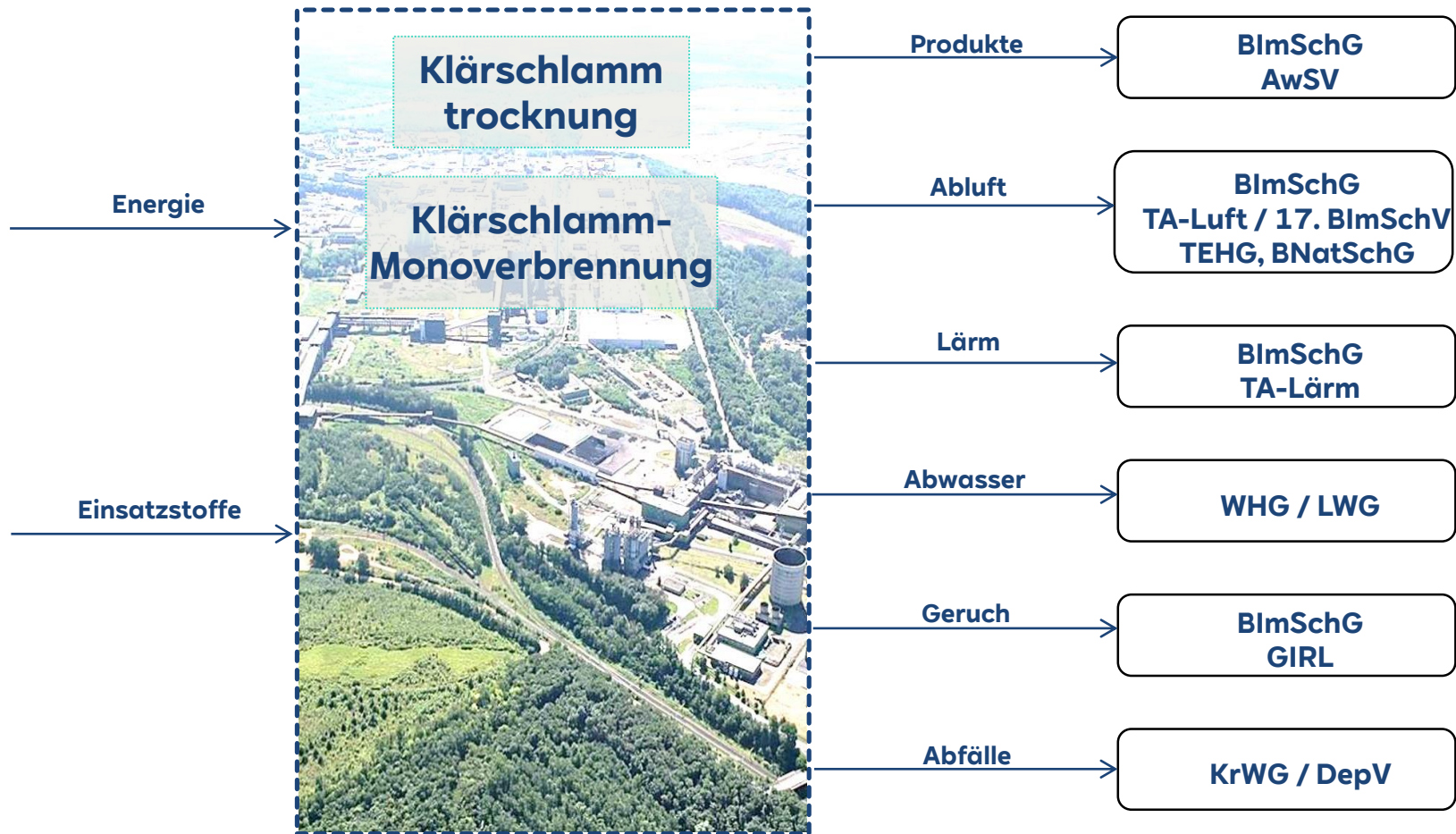
# Standort Knapsacker Hügel

## Klärschlamm-Vorhaben: Emissionen und Umwelt

Ihr Ansprechpartner:  
Dipl.-Ing. Stephan Schwinn  
Immissionsschutzbeauftragter GF Veredlung

# Klärschlamm-Innovations-Projekte Knapsacker Hügel

## umfassende Berücksichtigung umweltrechtlicher Belange



**Senkung der CO<sub>2</sub> - Emissionen  
wichtiger Beitrag zum Klimaschutz**

# Klärschlamm-Trocknung

## Emissionsgrenzwerte werden sicher eingehalten

TA-Luft definiert genaue Anforderungen an Trocknungsanlagen zur  
Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

- BAULICHE UND BETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN

Abgase sind an der Entstehungsstelle, z.B. direkt am Trockner oder der Einhausung zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen.

Geschlossener Trocknungsapparat, Anlagengebäude unter leichtem Unterdruck

Die Anlage stellt **modernsten Stand der Technik** dar :

**mehrstufige Abluftreinigung** (Wäscher plus Aktivkohlefilter)

- STAUB, AMMONIAK, ANORGANISCHE VERBINDUNGEN  
UND ORGANISCHE STOFFE

**Emissionen in die Luft werden maximal reduziert;**

**Lärmimmission ist vernachlässigbar**

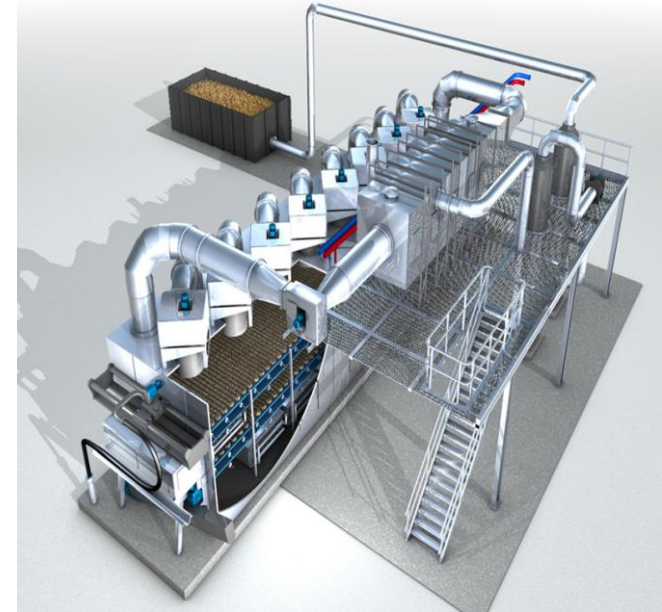
- GERUCHSINTENSIVE STOFFE

Von der Anlage werden keine geruchsintensiven Stoffe emittiert – gekapselter Apparat, Halle unter Unterdruck, **keine Geruchsbelästigung**

- Anlage ist **abwasserfrei**

- Klärschlammaufgabe erfolgt über geschlossene Leitung aus der Klärschlamm-Lagerhalle – keine Erhöhung der Klärschlammmenge am Knapsacker Hügel insgesamt, **keine Zunahme an LKW-Anlieferverkehr**

- Der getrocknete Klärschlamm wird über Rohrleitungen direkt in bestehenden Kesselanlagen verwertet – geschlossenes System, emissionsfrei, **Wirkungsgrad-Steigerung der Verbrennung – Reduzierung CO<sub>2</sub>-Footprint**



# Klärschlamm-Monoverbrennung: ein wichtiger Schritt zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung und zum Klimaschutz

## 17. BImSchV definiert Anforderungen und Emissionsgrenzwerte für Anlagen zur thermischen Verwertung von Klärschlamm

- ANFORDERUNG AN DIE ANLIEFERUNG UND ANNAHME DER EINSATZSTOFFE  
es werden ausschließlich **Klärschlämme bekannter Zusammensetzung und Herkunft** eingesetzt
- BAULICHE UND BETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN  
Abgase sind an der Entstehungsstelle, z.B. direkt an der Anlage oder bei Ableitung aus der **Einhausung** zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen.
- BETRIEBSBEDINGUNGEN **vollständiger Ausbrand**
- GERUCHSINTENSIVE STOFFE  
von der Anlage gehen **keine Geruchsemissionen** aus geschlossener Apparat, Halle unter Unterdruck, Bunker wird abgesaugt
- EMISSIONSGRENZWERTE  
Grenzwertanforderungen werden **sicher eingehalten** und unterschritten; Lärmbeitrag vernachlässigbar
- ABFÄLLE - ideale Bedingungen - **ortsnahe Asche-Ablagerung auf Deponie Ville** – spätere Phosphat-Rückgewinnung möglich
- Der bereits genehmigte **LKW-Verkehr erhöht sich nicht** – vielmehr Verschiebung von der Mitverbrennung in den Braunkohlenkesseln zur Monoverbrennung
- Anforderungen der **Abwasserverordnung werden vollständig erfüllt**







# Unsere Kompetenz Ihre Lösung Wir stehen für Ver- u. Entsorgungssicherheit