

# DER INDUSTRIE DAMPF MACHEN – GARANTIERT, GÜNSTIG UND GRÜN. WIE GEHT DAS?

Kay Schaubach

14. November 2019



GETEC





## AUF EINEN BLICK

### ENERGIE FÜR MEHR.

- GETEC ist führender Energiedienstleister und Contracting-Spezialist für Industrie und Immobilienwirtschaft.
- Gründung 1993 in Magdeburg
- über 1.150 Mitarbeiter gesamt
- über 7.000 Anlagen
- über 650.000 Menschen mit Wärme und Kälte versorgt
- 24/7 Service-Leitstand
- über 300 Servicemitarbeiter
- in 11 Ländern aktiv
- 600 Mio. Euro Gesamtleistung 2018
- Anlagengesamtleistung > 3,5 GW<sub>th</sub>

## UNSERE LEISTUNGEN - SMART, GRÜN, EFFIZIENT -



### LÖSUNGEN FÜR INDUSTRIEKUNDEN/-PARKS

Innovative Energie-/Infrastrukturdienstleistungen, Contracting und Energieeffizienzmaßnahmen im In- und Ausland.



### LÖSUNGEN FÜR IMMOBILIENKUNDEN

System-Dienstleistungen von Contracting über Nebenkostenoptimierung bis Smart Energy Efficiency.

## UNSERE BRANCHEN

- |                    |                           |                      |
|--------------------|---------------------------|----------------------|
| • Automotive       | • Gewerbeimmobilien       | • Milchindustrie     |
| • Bauträger        | • Industrieparks          | • Papierindustrie    |
| • Chemieindustrie  | • Kommunen                | • Projektentwicklung |
| • Einkaufszentren  | • Komplexe Liegenschaften | • Wohnungswirtschaft |
| • Gesundheitswesen | • Lebensmittelindustrie   |                      |

# Was war jetzt noch einmal Prozesswärme bzw. -dampf?



## Anwendung

- Trocknung
- Reinigung
- Kühlung
- Kochen
- Destillieren
- Galvanisieren
- Lackieren
- Färben & Bleichen
- Chemische Prozesse
- Metallverarbeitung
- ...

## Branchen

- Ernährung (4,7%)
- Chemie (23,1%)
- Grundstoffe (6,7%)
- Maschinenbau & KFZ (3,3%)
- Hochtemperatur - Metall, Glas, Keramik (59,4%)
- (Kühlung ca. 4%)

## Energieträger

- Kohle
- Erdgas
- Heizöl
- Strom
- Solar-/Geothermie
- KWK
- Abwärme
- Biogene Brennstoffe
- Wärmepumpen

→ Umfang ind. Wärme/Kälte: 20% des deutschen Energieverbrauchs, davon 6% erneuerbare Energie

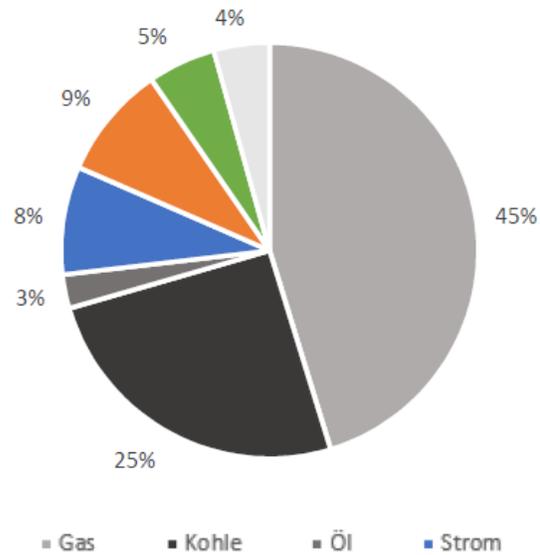
Quelle: Kurzgutachten Hamburg Institut

# Herausforderung: grüner Prozessdampf



## Anteile der Energieträger an der Prozesswärme

Industrie



Gewerbe, Handel & Dienstleistungen (GHD)

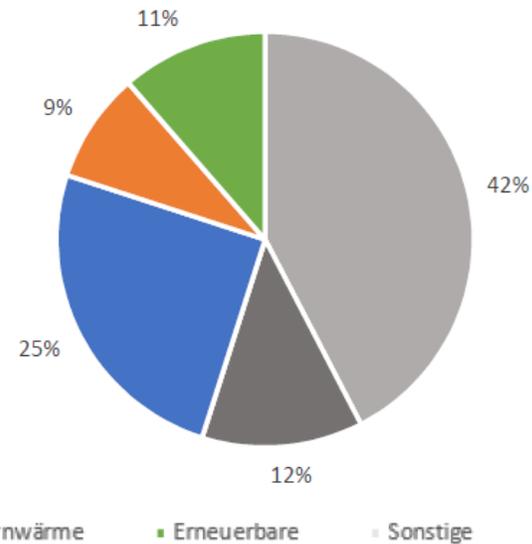
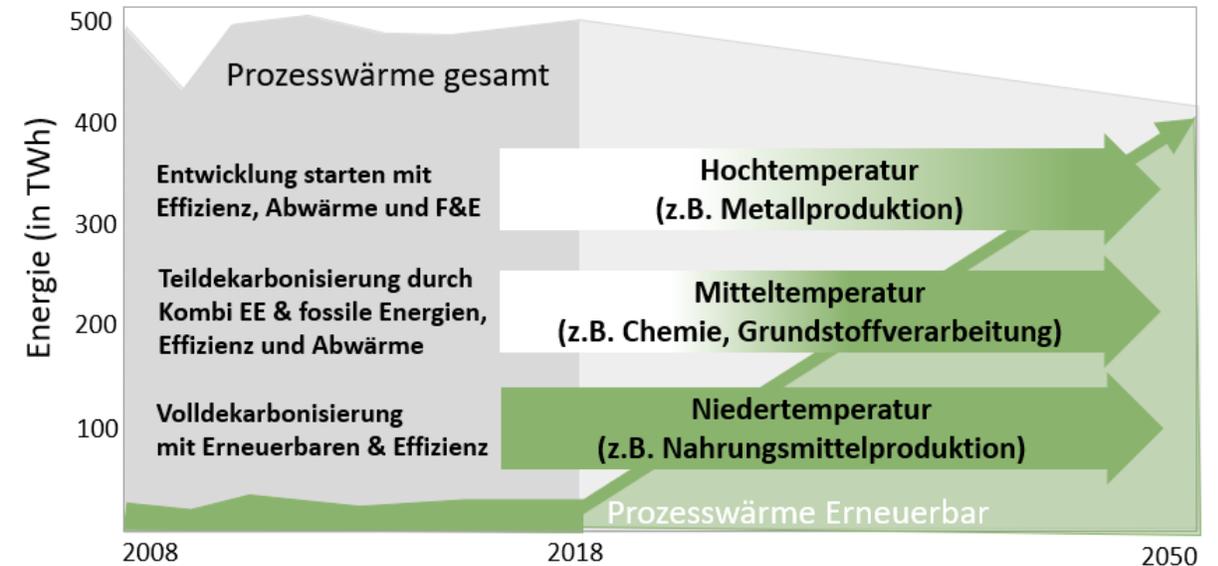


Abbildung 5: Anteile der Energieträger am Prozesswärmebedarf in Industrie und GHD (Quelle: BMWi 2018: Energiedaten).

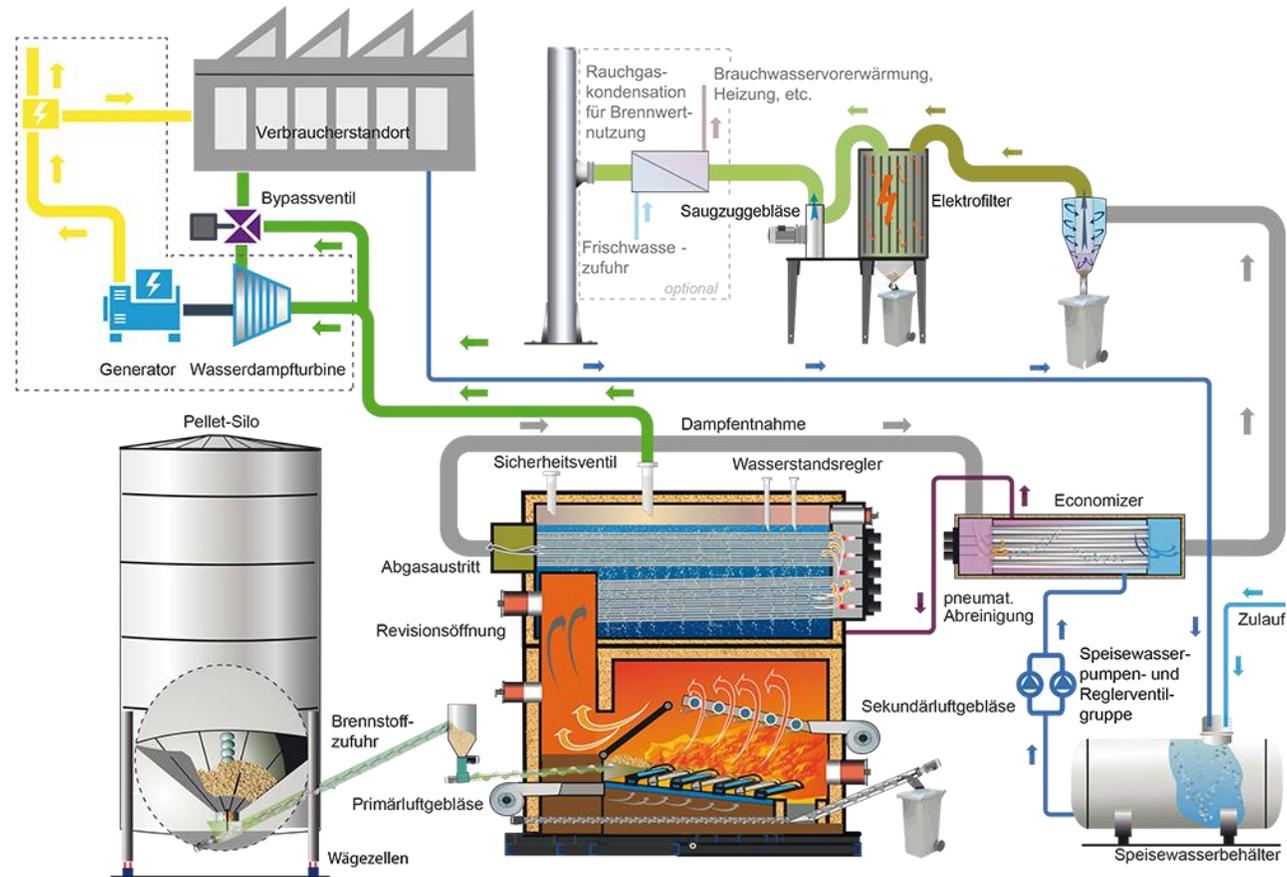
## Großes Potenzial zur Dekarbonisierung der Prozesswärme mit Erneuerbaren Energien und Effizienz



Quelle: Kurzgutachten Hamburg Institut



## Schematische Darstellung einer Pellet-Dampf-Anlage (Schmidmeier)



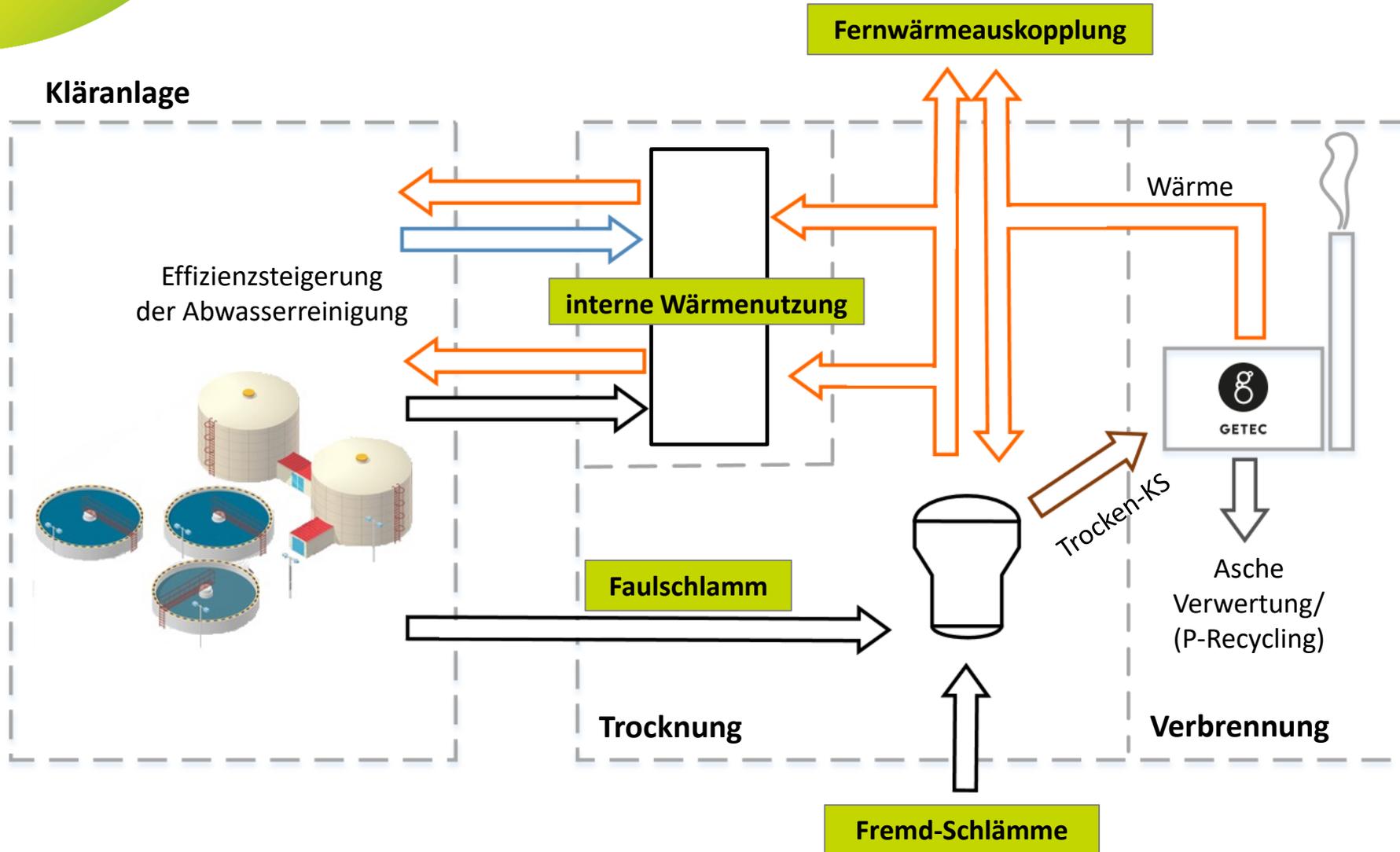
Quelle: <https://www.schmidmeier.com/prozesswaerme>



## Patentierte Staubfeuerungstechnologie für BKS sowie biogene Stäube

- Hoher Wirkungsgrad 92 %
- Regelbereich 1: 2,5 pro Brenner
- Hohe Verfügbarkeit
- Lange Reisezeiten
- Industrieprobirt und wirtschaftlich
- Geschlossenes Verbrennungs- und Ascheentsorgungssystem
  - Kein Staubaustritt
  - Keine Geruchsbelästigung
- Erfüllung der gesetzlichen Richtlinien (BImSchV, TA-Luft, TA-Lärm etc.)

# Dezentrale Klärschlamm-Verwertung mit Wärmerückgewinnung



## Highlights:

- hoher Wirkungsgrad bei Trocknung und Verbrennung
- fast 100% Rückgewinnung der Trocknungsenergie (Nutzung als Fernwärme möglich)
- Flexible Regelbarkeit
- Beaufsichtigungsfreier Betrieb
- kompakt und skalierbar
- Wirtschaftlicher Betrieb
- langfristig definierte Entsorgungskosten

# Plädoyer: Zusammenarbeit! Auf zu virtuellen Industrieparks.



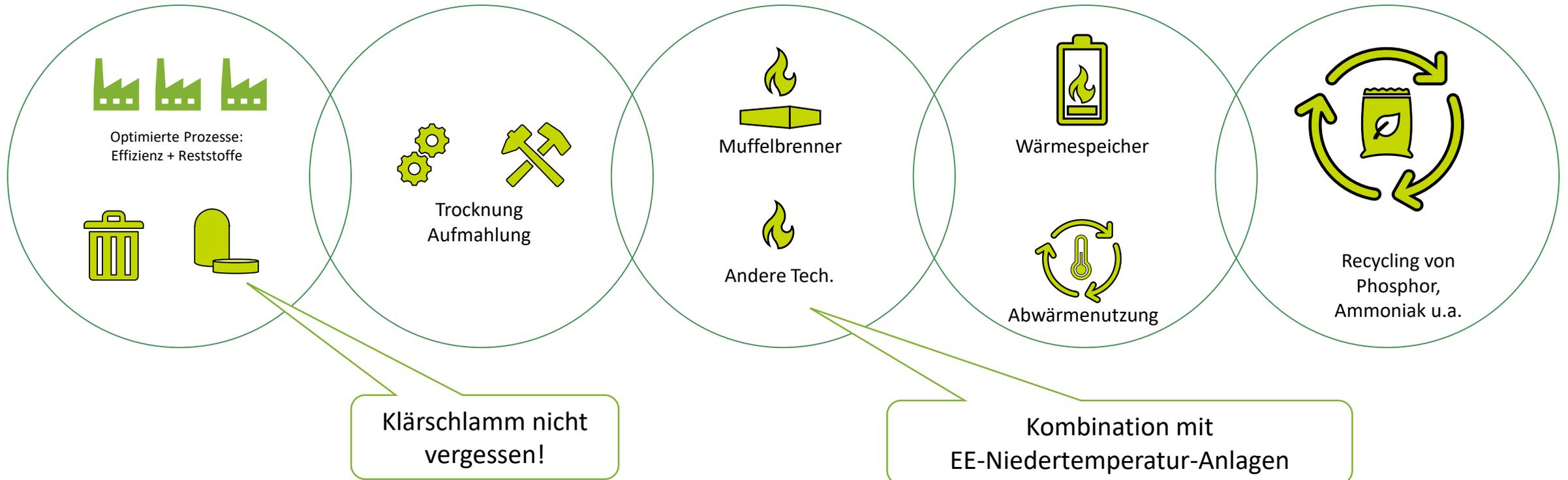
## Sammeln lokaler Reststoffe im Industrieumfeld

## Aufbereitung, Lagerung

## Konversion

## Abwärmenutzung und Speicherung

## Recycling



**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!**

**IMPRESSUM**

G+E GETEC HOLDING GMBH  
Albert-Vater-Straße 50  
39108 Magdeburg

T +49 (0) 391 2568 100  
F +49 (0) 391 2568 120

[info@getec.de](mailto:info@getec.de)  
[www.getec-energyservices.de](http://www.getec-energyservices.de)

**ENERGIE FÜR MEHR.**