



# Entwicklungen am Standort

## MVA Bielefeld-Herford

06. Februar 2024

Information für den Naturschutzbeirat der Stadt Bielefeld

- 3-linige Abfallverbrennungsanlage
- Genehmigte Anlagenkapazität: 493.000 t/a
- 8-stufige Rauchgasreinigung (linienbezogen)
- Energienutzung durch Kraft-Wärme-Kopplung
- Fernwärmeabgabe<sup>1</sup>: ca. 353.000 MWh  
→ Bedarf von ca. 24.000 Haushalten\*  
→ ca. 60 % des Fernwärmebedarfs Bielefeld
- Stromabgabe<sup>1</sup>: ca. 152.000 MWh  
→ Bedarf von ca. 54.000 Haushalten\*
- Biogener-Anteil des Abfalls > 50 % → CO<sub>2</sub>-freie Strom- und Fernwärmeerzeugung

<sup>1</sup> Durchschnitt der letzten 5 Jahre

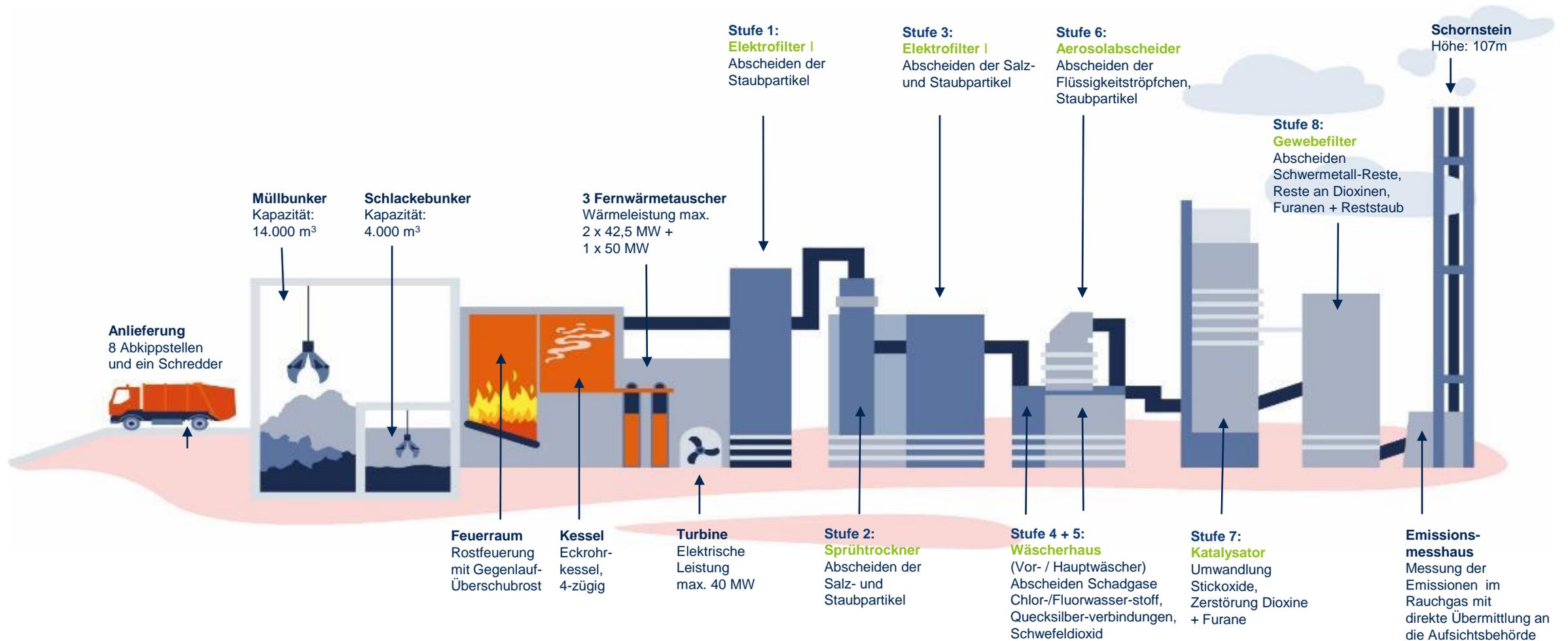
\* Bedarf eines Durchschnittshaushaltes:

Strom: 2.800 kWh/a

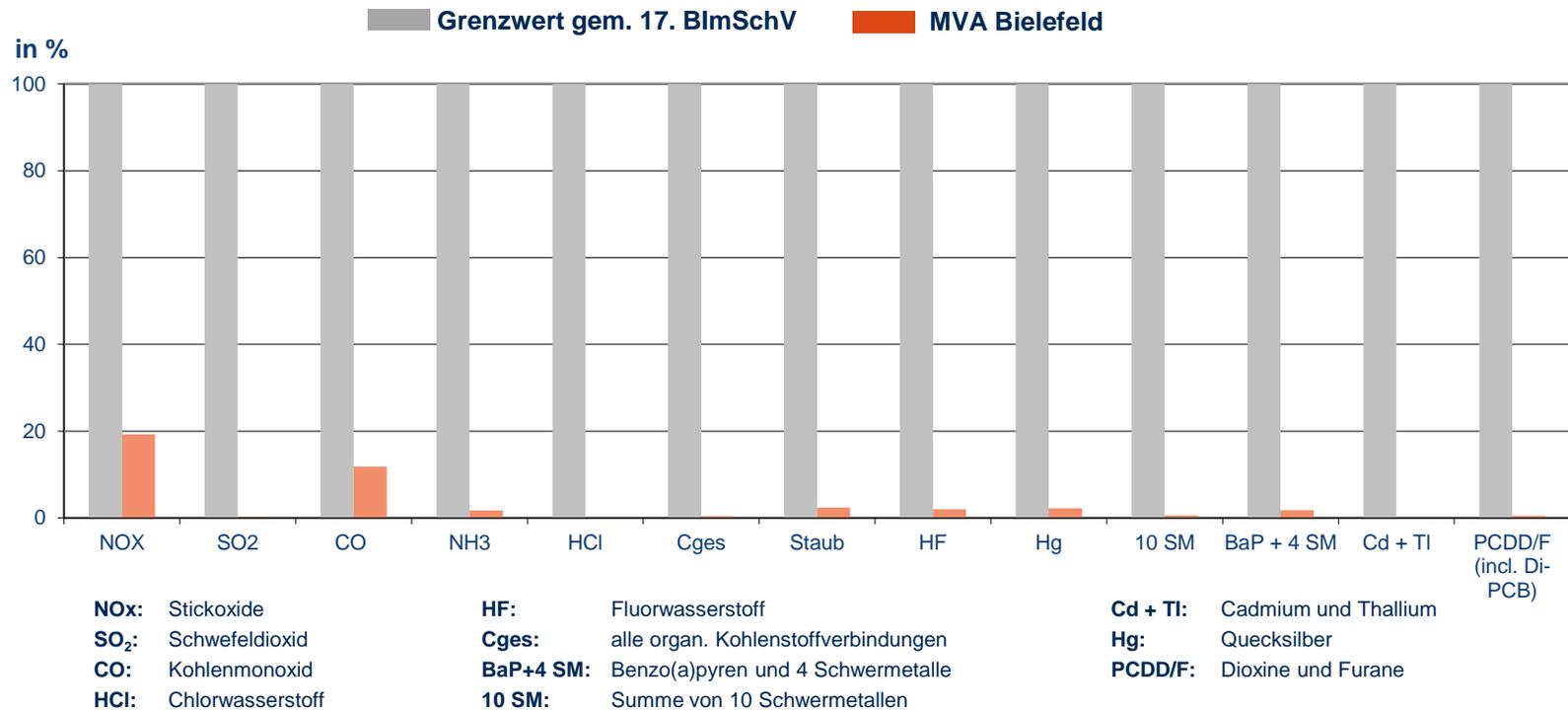
Wärme: 15.000 kWh/a



# Die 8-stufige Rauchgasreinigung der MVA



## Emissionsdaten der MVA Bielefeld 2022



- Emissionen im Schnitt 90 % unterhalb der Grenzwerte der 17. BImSchV und den EU-Grenzwerten nach der BVT-Schlussfolgerung Abfallverbrennung
- Immissionszusatzbelastung durch den Betrieb der MVA liegt < 1 % der Immissionsvorbelastung im Bereich Bielefeld
- Kontinuierliche Messungen und ständige Emissionsüberwachung durch EFÜ

- Änderungen der Klärschlammverordnung und Düngeverordnung mit dem Ziel der Reduzierung der Boden-, Grundwasser- und Lebensmittelbelastung und der Gesundheitsgefahren aus der Düngung
- Verbot der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung sowie die Pflicht zum Phosphorrecycling ab 2029 für Kläranlagen größer 50.000 Einwohnerwerte (EW)
- Klärschlämme sind die Schadstoffsenke in der Abwasserbehandlung und sind somit mit Schwermetallen, Keimen und Arzneimittelrückständen belastet
- Genehmigungsbescheid zur Errichtung und Betrieb der Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage am 02.12.2022 durch BR Detmold erteilt
- Beginn der Bauarbeiten durch Vorbereitung des Baufeldes (Entfernung der Bäume und Sträucher) seit dem 15.01.2024



# Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage

## Vorteile des Konzeptes am Standort MVA Bielefeld

### Entsorgungssicherheit

- Regionale Entsorgungssicherheit in der Klärschlammverwertung durch eigenständige ortsnahe Lösung

### Ökologisch/Wirtschaftlich

- Kurze Transportwege dadurch gute Klimabilanz und geringe Transportkosten
- Größte Kläranlage der Region direkt gegenüber der MVA
- Weiterhin Sicherstellung der geringen Emissionswerte der MVA durch Nutzung der vorhandenen Rauchgasreinigung
- Steigerung der Strom- und Fernwärmeerzeugung in der MVA durch effiziente Nutzung der Biomasse im Klärschlamm, dadurch Reduzierung von fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur der MVA (Personal, Technik, Gelände)

# Brennstoffzellenbusse



CO2-frei



“Flüster-  
antrieb”



Vorbild-  
charakter  
Linie 29



H2- Erzeugung

H2-

H2-Busport

Sorgfältige Flächennutzung

- Mobilität für ca. 4.1 Mio. Fahrgäste /a
- Kombinationsflächen

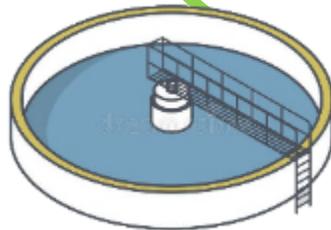
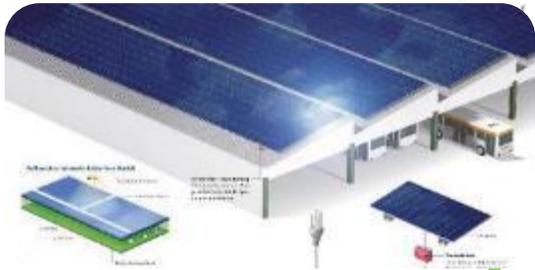
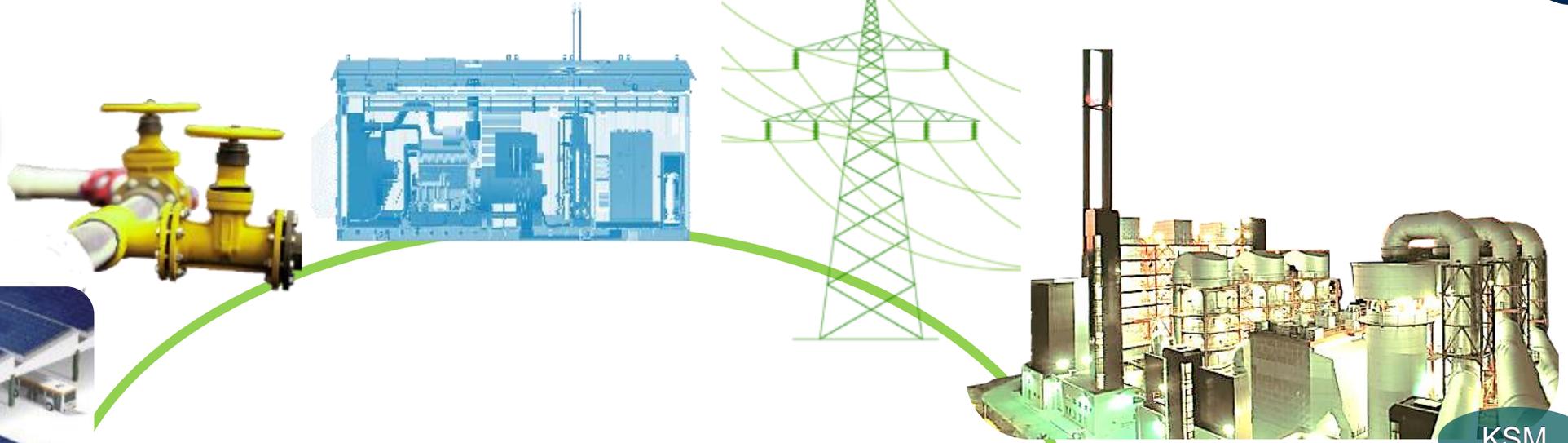
Leise Infrastruktur



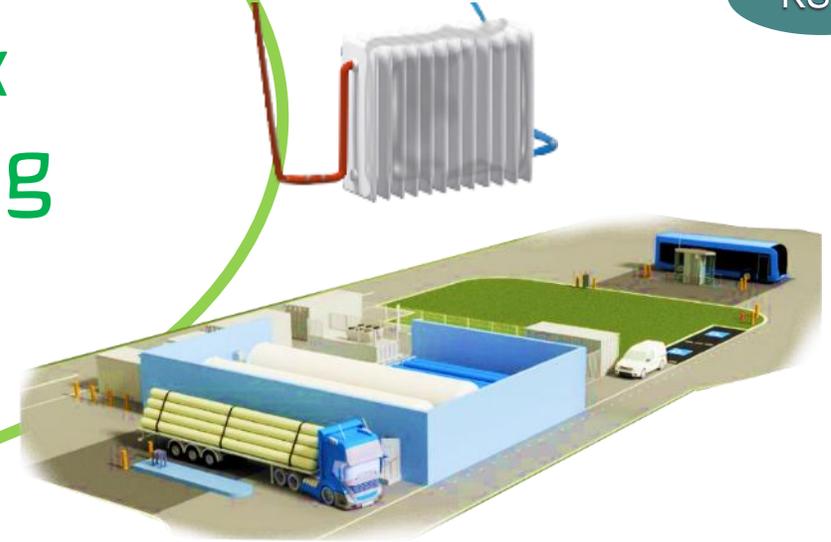
Leuchtturm-Projekt



# IPS als Plattform für die Zukunft



Innovationspark  
Sektorenkopplung



- Bau und Betrieb einer Wasserstoffherstellungsanlage mit einer neuen Busabstellhalle mit Lademöglichkeiten mit dem Strom aus der MVA für 25 Hybridbusse auf der Grenze zwischen Nordgrundstück und Kerkergrundstück
- Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung wird dazu durchgeführt, EÖT konnte Entfallen
- Ergänzend: Antrag auf vorzeitigen Baubeginn vom 15.01.2024 zur Entfernung von Bäumen und Gehölz auf dem Erdwall sowie Abtrag des Erdreiches
- Dazu erstellt und vorgelegt:
  - Erfassung Baumbestand,
  - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag,
  - Landpflegerischer Begleitplan

Die Erteilung des beantragten vorzeitigen Baubeginns sichert die Förderung für die 25 Hybridbusse!



