

Samen op weg naar een duurzame toekomst

Tiemon Dijkstra
Plant Engineer EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.
2 oktober 2025



Onze verwerking

Efficiënte installaties met duurzaam resultaat

EEW Energy from Waste GmbH

17

Afvalenergiecentrales

1.035.000

MHw duurzame stadswarmte

2.435.000

MHw duurzame elektriciteit

3.050.000

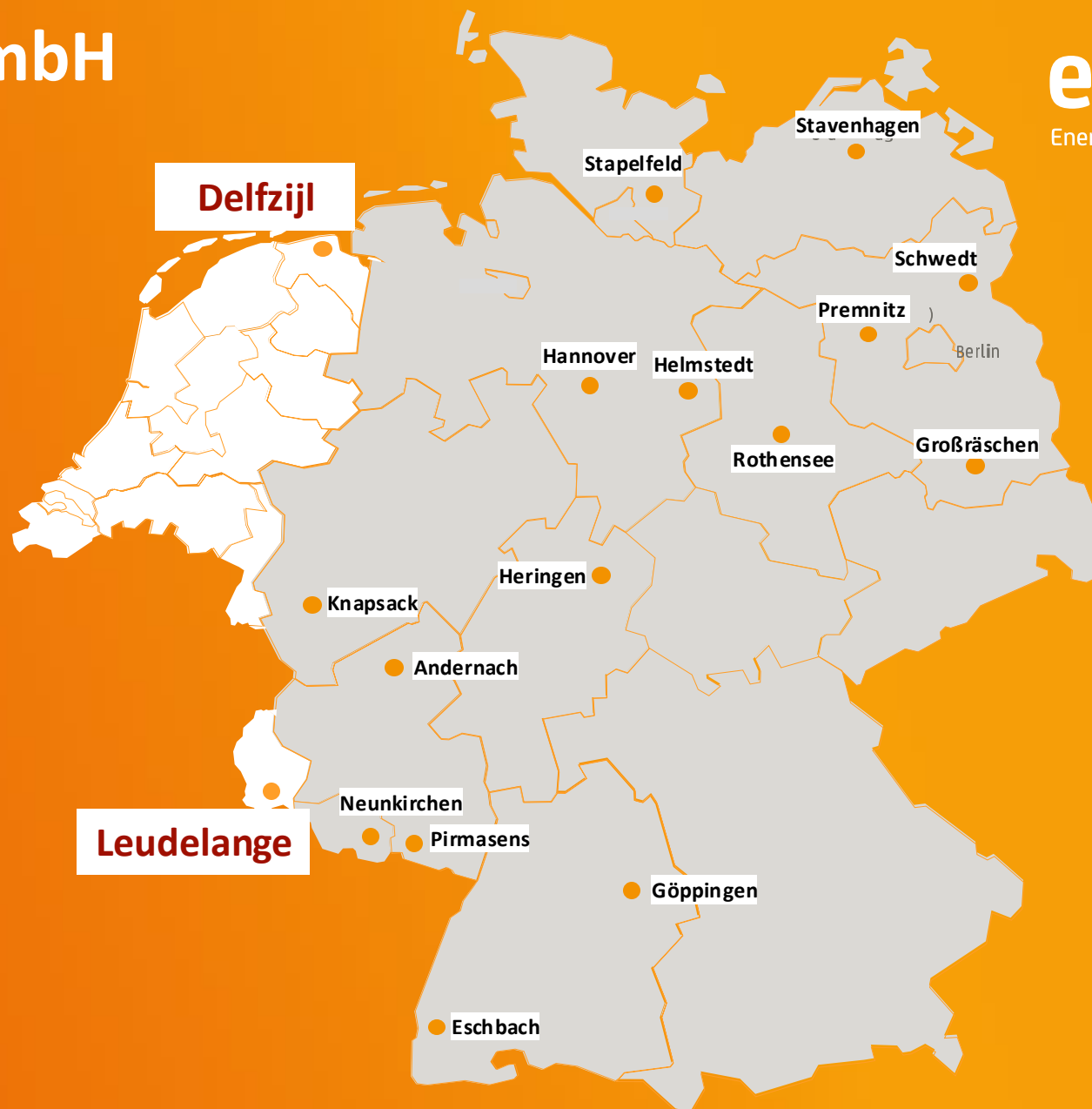
MHw efficiënt geproduceerde warmte

4.900.000

ton verwerkingscapaciteit

1.450

medewerkers



EEW Energy from Waste Delfzijl B.V.

Optimale ligging, duurzame verwerking



Aantal medewerkers

2025: 120 → >140



Capaciteit

576.000 ton/jaar (Afval)

180.000 ton/jaar (Slib)



Stoomproductie

1.700.000 MWh/jaar

Elektriciteit



ca. 150.000 MWh/jr

Warmte



ca. 1.000.000 MWh/jr

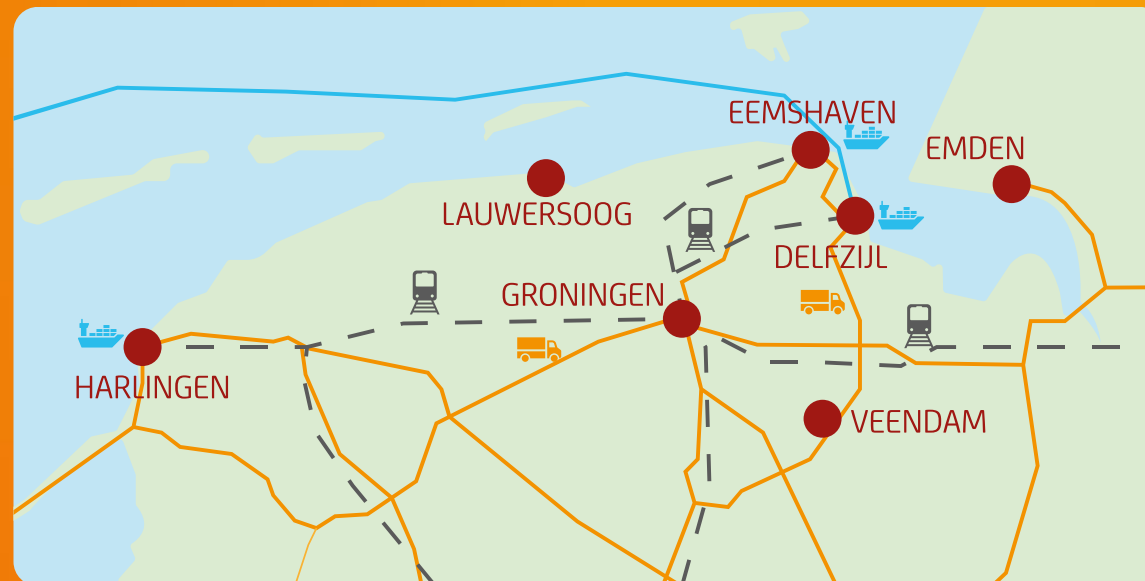


Inbedrijfstelling

2010 Lijn 1 en 2

2019 Lijn 3

2025 Lijn 4 (Slib)



Bespaarde hoeveelheid aardgas > 160 miljoen kuub / jaar

Vermeden hoeveelheid CO₂ > 40.000 ton/jaar

R1-factor (energie-efficiëntie) > 1,09 (2^e in Nederland/'24)

Rookgasreiniging > laagste emissiewaarden in NL



Slib verbranding

Sorteerinstallatie

Verbranding

Rookgasreiniging

Bunker

Loshal

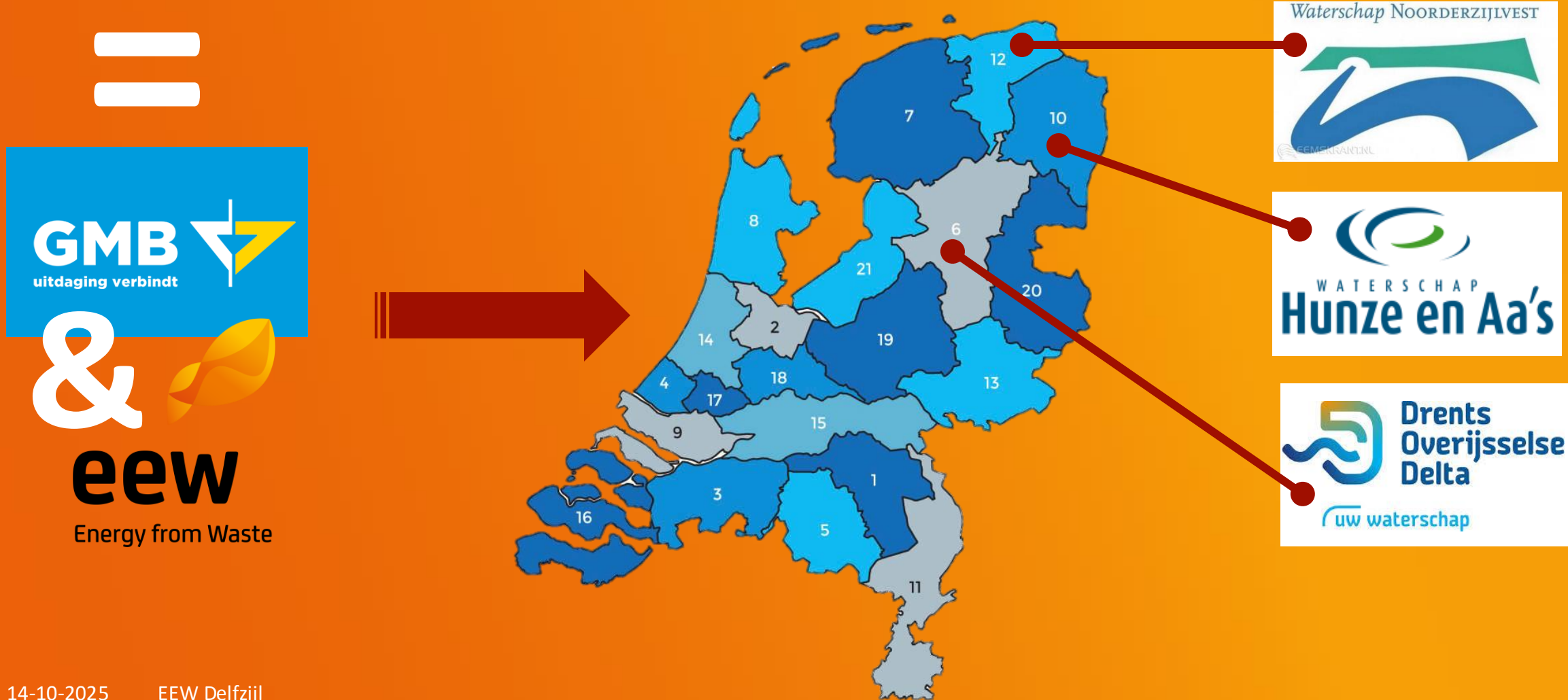
Turbinehal

Weegbrug

Locatie Delfzijl
in ontwikkeling....

Onze slibverwerking

Nieuwste aanwinst met duurzaam resultaat



Monoslibverwerkingsinstallatie

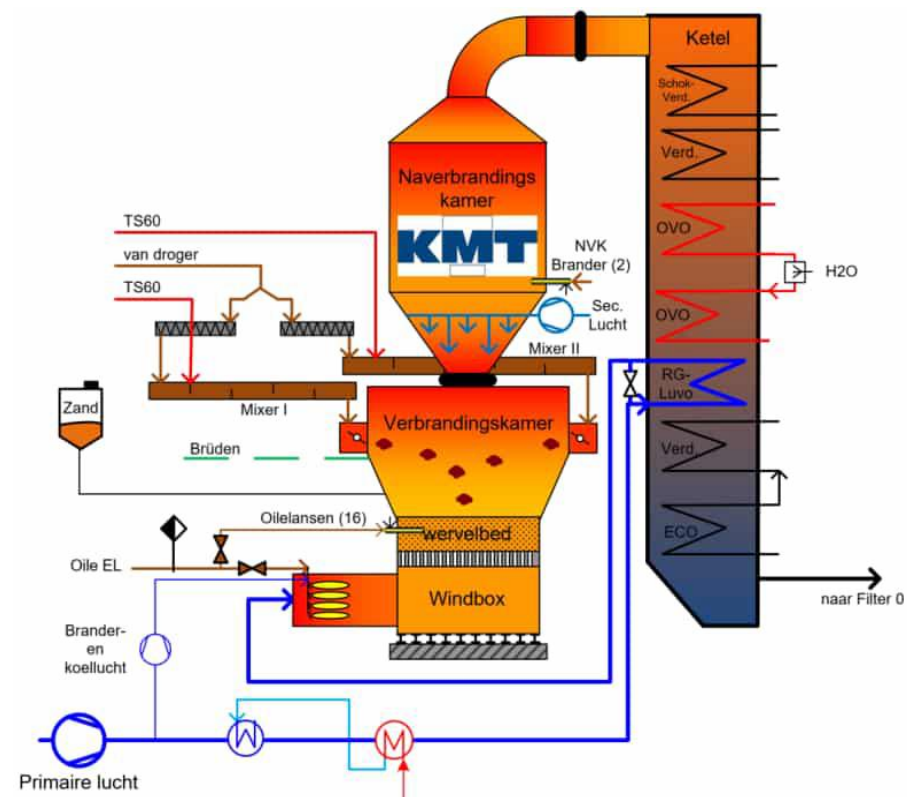
Verwerking en productie

Verwerking slib:	146.000 ton/jaar
DS 25%:	96.000 ton/jaar
DS 60%:	50.000 ton/jaar

Inzet hulpstoffen:

zand:	100 ton/jaar
NaBi:	3.600 ton/jaar
kalk:	300 ton/jaar
Actief Kool:	30 ton/jaar
Zwavelzuur:	30 ton/jaar

Stoomproductie:	20,4 ton/uur
Asresten:	24.500 ton/jaar
Residu	4.500 ton/jaar



Aanvoer en bunker

twee stromen slib

Ontwaterd rioolslib (DS25)

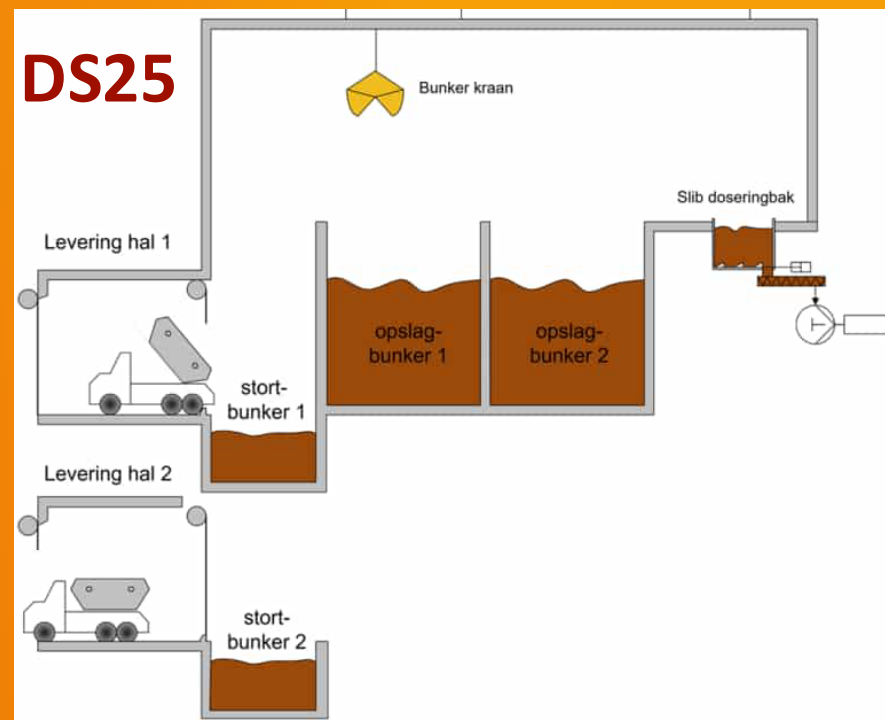
- Twee bunkers: elk 1.300 m³
- Slib naar slibdroger: 12 ton/uur

Rioolslib (DS60):

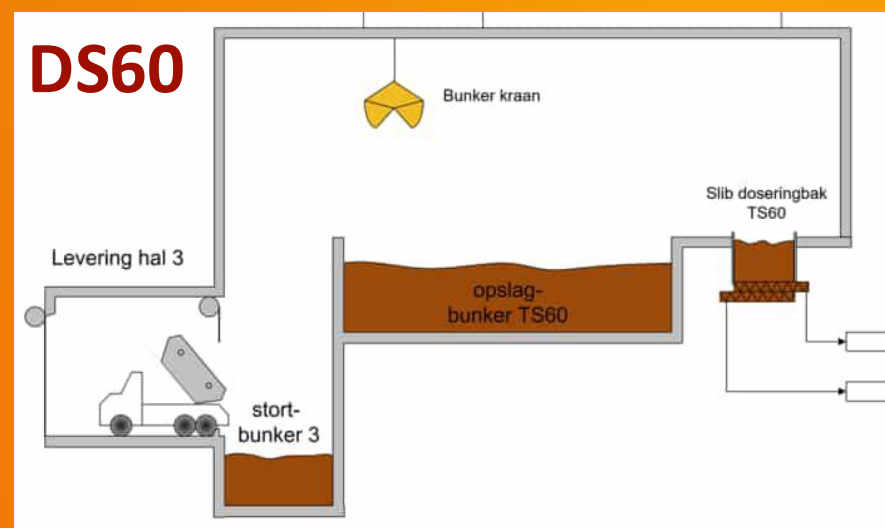
- Opslagbunker: 2.200 m³
- Slib naar oven: 2x 3,5 ton/uur

Afvoerlucht bunker: 28 000 Nm³/h

Afvoerlucht in noodsituatie: 80 000 Nm³/h



Slib naar droger; en dan naar mixer

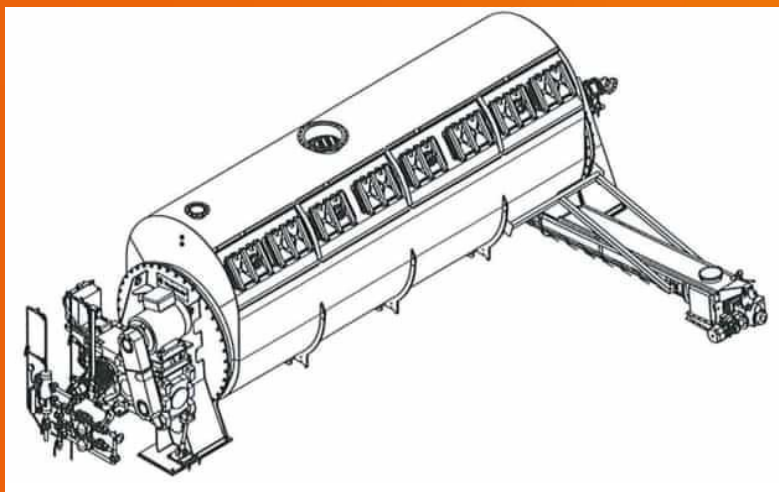


Slib naar mixer

Brüdenwasser / ammoniakwater

Hergebruik reststroom

Bij drogen
ontstaat condensaat



Condensaat-
tank



Opslagtank
condensaat

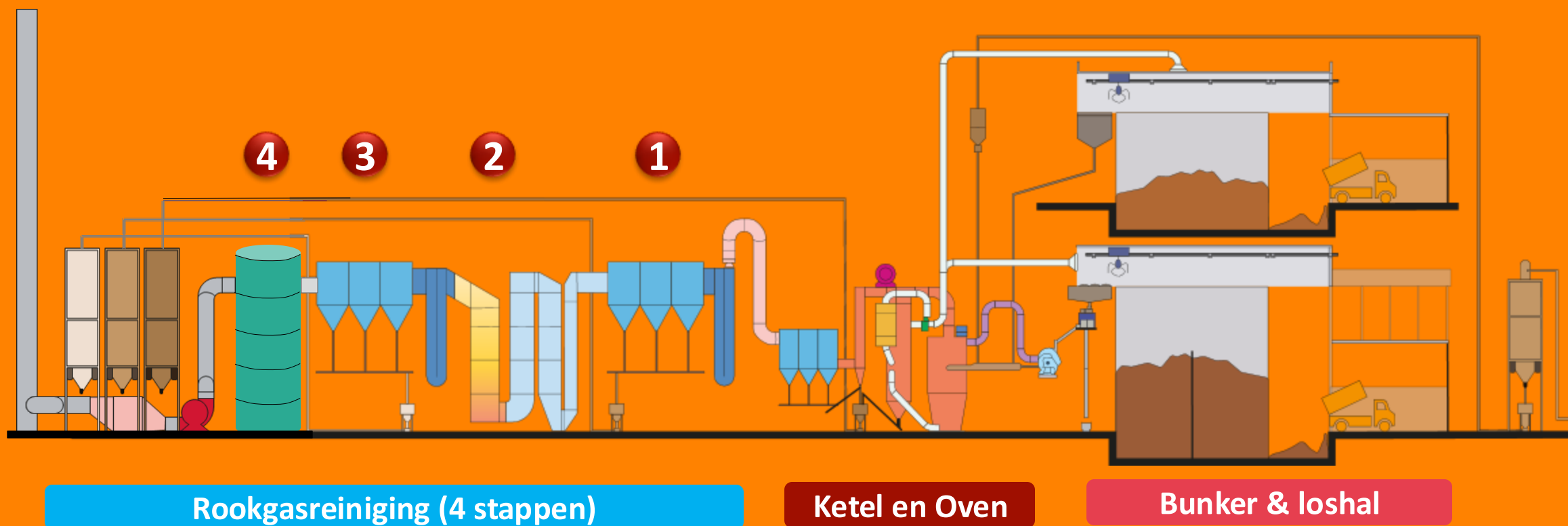


Inspuiten condensaat
Lijn 1,2,3 → reductie NO_x



Monoslibverwerkingsinstallatie

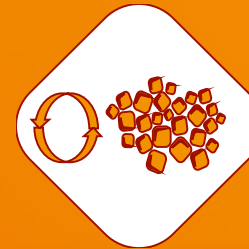
Groene energie en terugwinning fosfaat



Monoslibverwerkingsinstallatie

Samenvatting

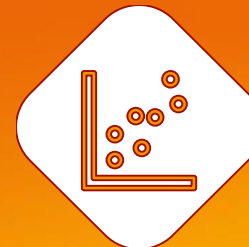
- **Doel: terugwinning en hergebruik fosfaat**
- **Capaciteit: 180.0000 ton/jaar**
- **Stoomproductie: 150.000 MWh/jaar**
- **Afzet warmte naar Avantium**
- **Besparing aardgas: 15 miljoen m³/jaar**
- **Besparing CO₂: 27.000 ton/jaar**



**Transitie naar circulair
grondstofgebruik**
Fosfaten terugwinnen



Energietransitie
Warmtelevering



Stikstofprobleem
Emissie verminderen

Dank voor uw aandacht!

Vragen ?

Monoslibverwerkingsinstallatie

- Capaciteit voldoende voor de komende 5 jaar? Er is nog ruimte voor nieuwe klanten
- Is er voldoende achtervang geregeld? EEW heeft meerdere mono-slibverwerkingsinstallaties
- In hoeverre kunnen de bestaande installaties zich nog verbeteren. EEW heeft net € 100M geïnvesteerd in de net gebouwde monoslibverbrandingsinstallatie. Deze installatie kan een mix van 25%TS en 60%TS verwerken. Daardoor wordt het mogelijk om fosfaten uit de as terug te winnen. De ammoniak uit het dampcondensaat wordt in de vuurhaard van de AEC-ketels gebruikt om een deel NOx te neutraliseren volgens het SNCR principe
- Er zullen ongetwijfel nog nieuwe technieken ontwikkeld worden, maar bij EEW Delfzijl ligt nu eerst de focus op de splinternieuwe installatie.
- Hoe ziet slibverwerking eruit in 2050. EEW schat in, dat het overgrote deel via monoverbranding verwerkt wordt. Enerzijds omdat dit 100% groene energie oplevert, anderzijds omdat schadelijke stoffen zoals bijvoorbeeld PFAS worden vernietigd in dit process.