

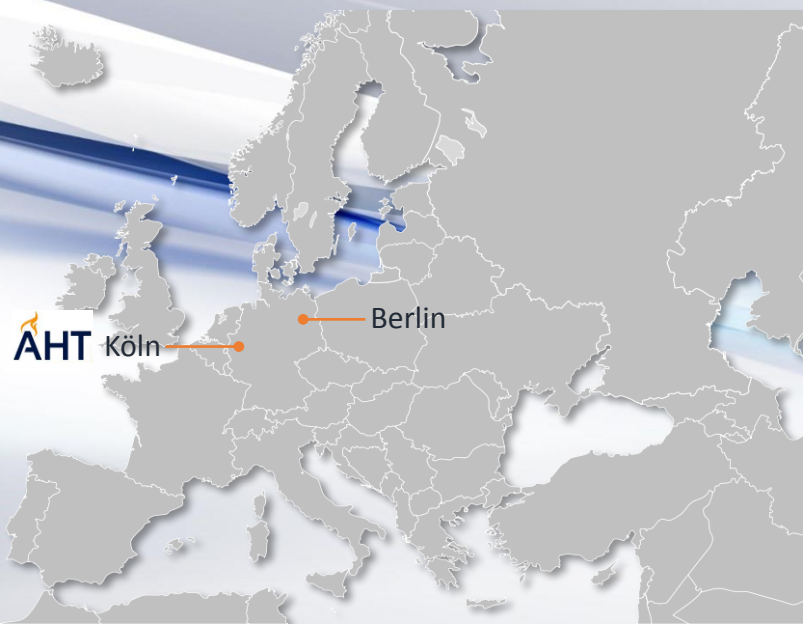


**Centrale electrice pe bază de  
biomasă, cu sarcină de bază**

**Producție  
descentralizată de gaz, electricitate  
și căldură  
din biomasă**

**Dirk Bonse  
Director Vânzări**

**Infrastructura energetică în orașe  
din România  
Delegație de afaceri AHK  
19.04.2021 – 23.04.2021**



**Portofoliu și lanțuri valorice**

**Prezentarea principalelor componente**

**Tehnologia nucleară – generatorul de gaz cu două focare**

**Prepararea biomasei**

**Materii prime**

**Fluxuri de surse**

**Grupuri țintă**

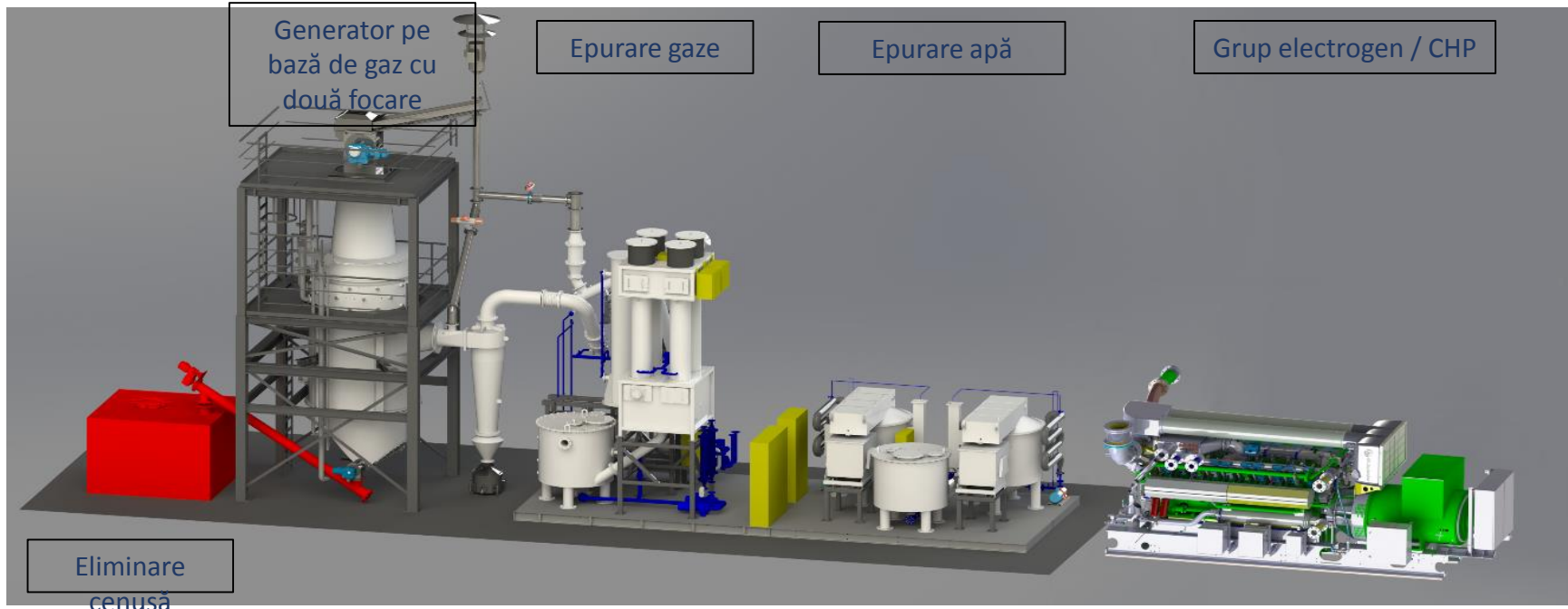
**Referințe**

## Portofoliu și lanțuri valorice

Centrale pe bază de biomasă cu sarcină de bază și descentralizate	Centrale pe gaze pure și brute pentru aplicații industriale	Tehnologii de preparare pentru biomasă	Servicii
<p>200/500 kW<sub>el</sub></p> <p>-</p> <p>12 MW<sub>el</sub></p>	<p>400/600 kW<sub>th</sub></p> <p>-</p> <p>50 MW<sub>th</sub></p>	<p>Carbonizare hidrotermală</p> <p>Uscare</p> <p>Brichetare</p>	<p>Studii de fezabilitate, servicii de inginerie</p> <p>Livrarea, supravegherea execuției</p> <p>Sprijin, piese de schimb, întreținere (la distanță)</p>

Consultanță și dezvoltare concepte	Proiectare și ajustare	Vânzare, transport și construcție	Întreținere și servicii	Cercetare & Dezvoltare
				

# Prezentarea componentelor principale



**Biomasă**



**Preparare**



**Producție de gaz**

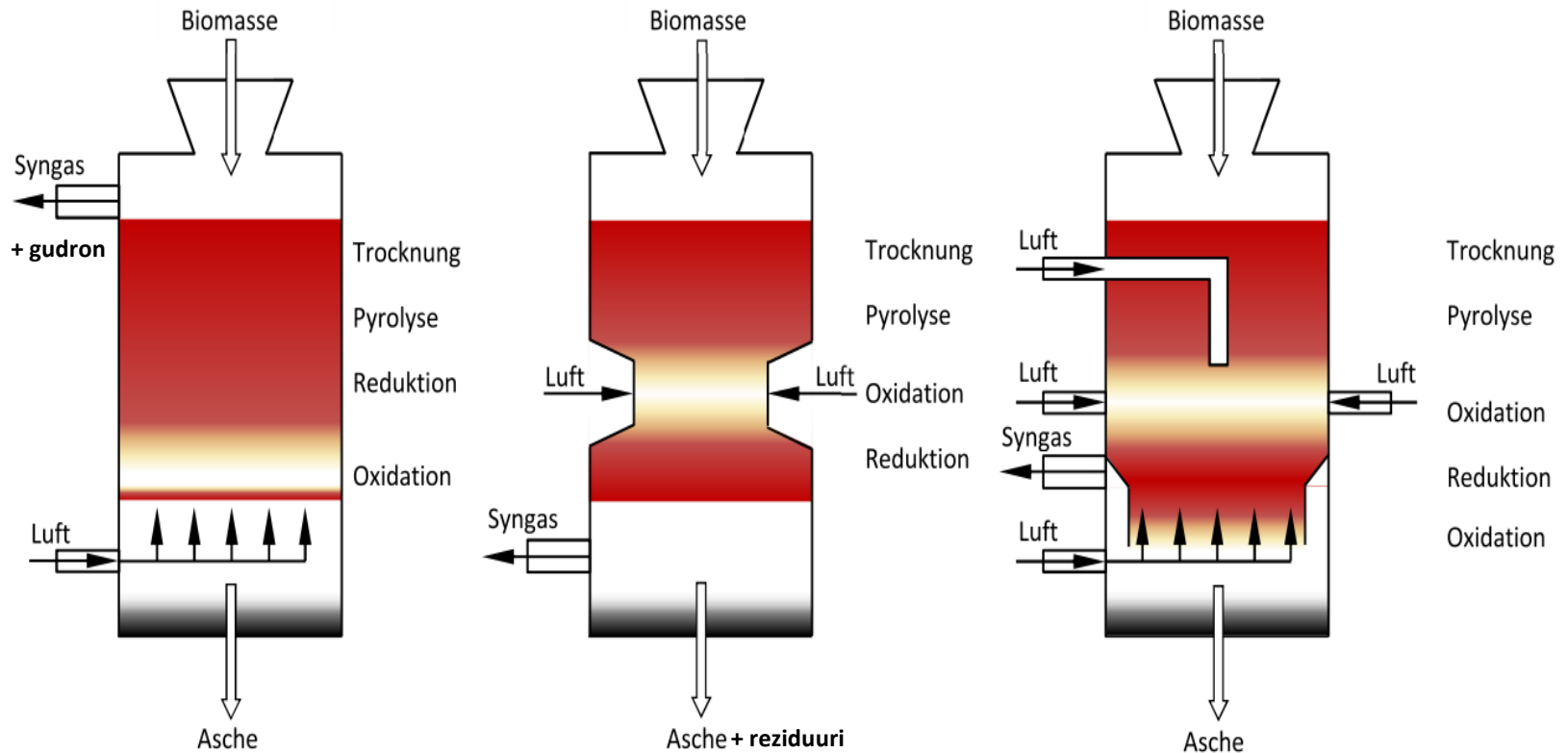


**Prelucrare gaz**



**Producție de căldură și electricitate**

# Tehnologie de bază: generator pe bază de gaz cu două focare



Principiul contracurentului (crescător)

Principiul echicurentului (descrescător)

Principiul dublului focar (combinație)

Conținut ridicat de gudron, conținut redus de cenușă

Conținut redus de gudron, conținut ridicat de cenușă

Conținut redus de gudron, conținut redus de cenușă

Gazificare în general incompletă (rămâne cărbune în cenușă)

Gazificare aproape completă

## Prelucrare biomasă

### Carbonizare hidrotermală (HTC)

- Transformarea biomasei în cărbune hidrotermal asemănător lignitului
- Proces continuu pentru biomasă și nămol de epurare pompabile
- Aplicare temperatură (cca 220 °C), presiune (cca 22 bar) și timp (2-12 h)



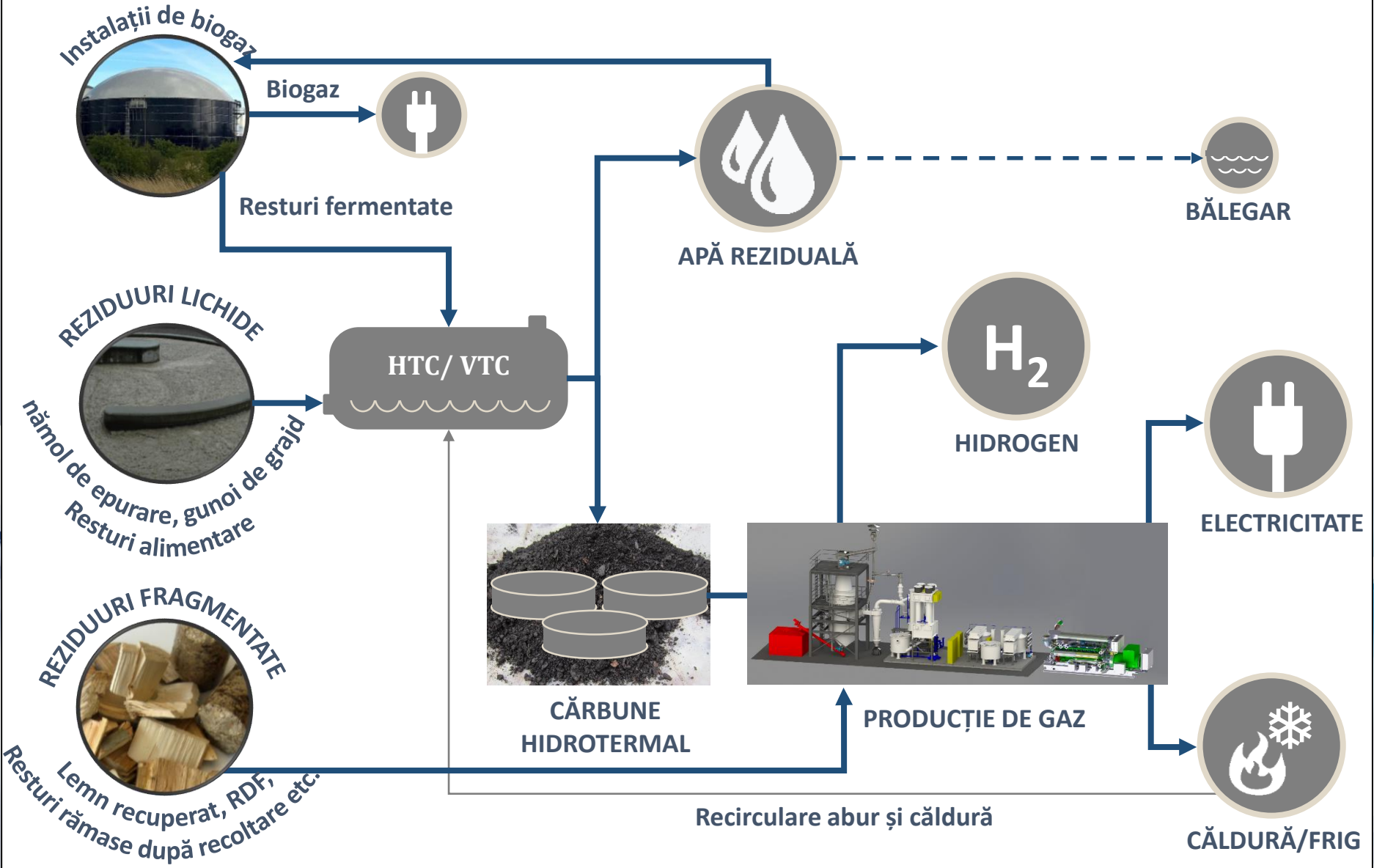
- Utilizabil ca sursă de energie sau ameliorator de sol
- Extragere de îngrășăminte lichide și solide





Biomasă cu proveniență diversă: cărbune vegetal, brichete din resturi rămase după recoltare, așchii

# Fluxuri de surse





# Grupurile noastre țintă



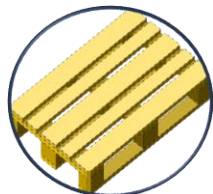
Produse alimentare și băuturi



Operatori de centrale pe bază de biogaz



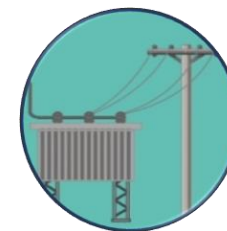
Producție



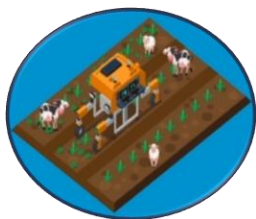
Industria de prelucrare a lemnului



Orașe inteligente



Generatoare electrice



Agricultori și cooperative



Stații de epurare



Industria chimică

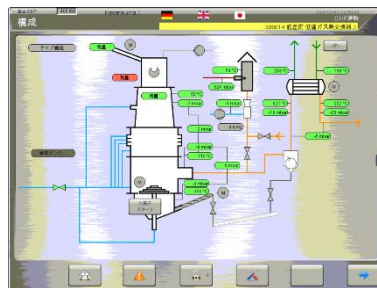
## Referințe

Amplasament:  
**Kesenuma / JAPONIA**

Mod de utilizare:  
**Producția de gaz pur, electricitate  
și căldură**

Materie primă:  
**biomasă (lemn)**

Putere:  
**800 kW**  
*el + căldură pentru două hoteluri*



## Referințe

Locație:

**Chur / ELVEȚIA**

Mod de utilizare:

**Producția de gaz pur,  
electricitate  
și căldură**

Materii prime:

**Cărbune hidrotermal din  
gunoi de grajd și  
nămol de epurare**

Putere:

**200 kW<sub>el</sub> / 185 kW<sub>th</sub>**

- Punerea în funcțiune
- Se poate utiliza pentru încercări



## Referințe

Locație:

**Surakarta, Java / INDONESIA**

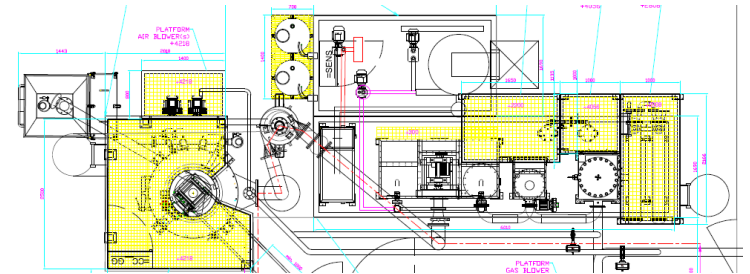
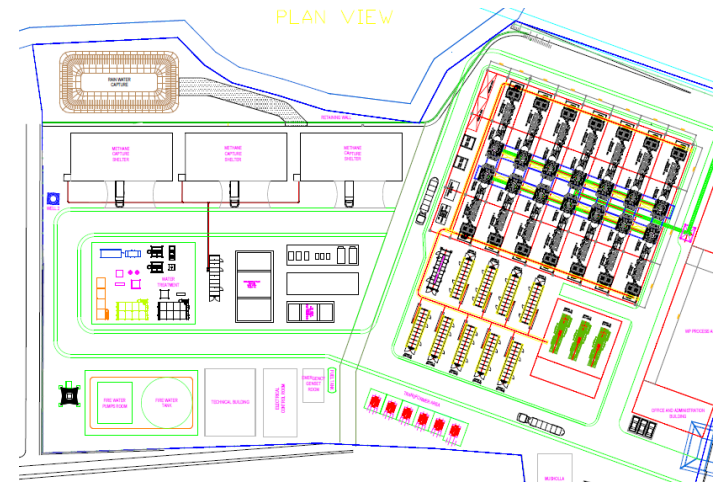
Mod de utilizare:

**gaz pur**

Materie primă:

**Cărbune hidrotermal din deșuri menajere**

- Planificare detaliată furnizată pentru o centrală de 10.000 kW
- Centrală-pilot (150 kW<sub>el</sub>) instalată



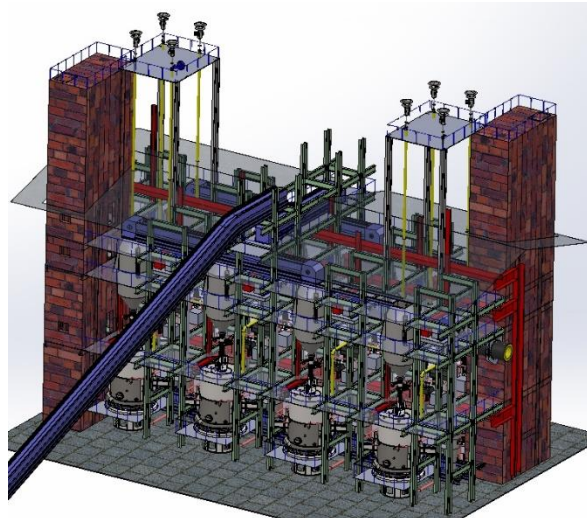
## Referințe

Amplasament:  
***Basantpur, Odisha / INDIA***

Mod de utilizare:  
***gaz cald***

Materii prime:  
***cărbuni***

Putere  
***40 MW<sub>th</sub>***



## Contact



**A.H.T. Syngas Technology N.V. Rechtssitz**  
Hurksestraat 43  
5652AH Eindhoven  
Olanda

**A.H.T. Syngas Technology N.V. Unitate de producție**  
Diepenbroich 15  
51491 Overath  
Germania

[info@aht-syngas.com](mailto:info@aht-syngas.com)  
[www.aht-energy.com](http://www.aht-energy.com)

Tel.: +49 2206 95190-0

