

# Energie din Deseuri (EfW) Digestoare Anaerobice (AD)

Performanta si eficientizare prin automatizare

2019-02-26, Iași  
Romulus Berdei



POWERED BY



# Control Point

Companie 100% românească cu sediul în Braşov

Partener VAR Valmet Automation

Partener pe Servicii de Inginerie Valmet Automation

Automatizari Industriale & Instalații Electrice



## Serviciile noastre

Proiectarea și execuția instalațiilor de automatizare folosind soluțiile VALMET

Proiectarea și execuția electrică a instalațiilor sub 1KV

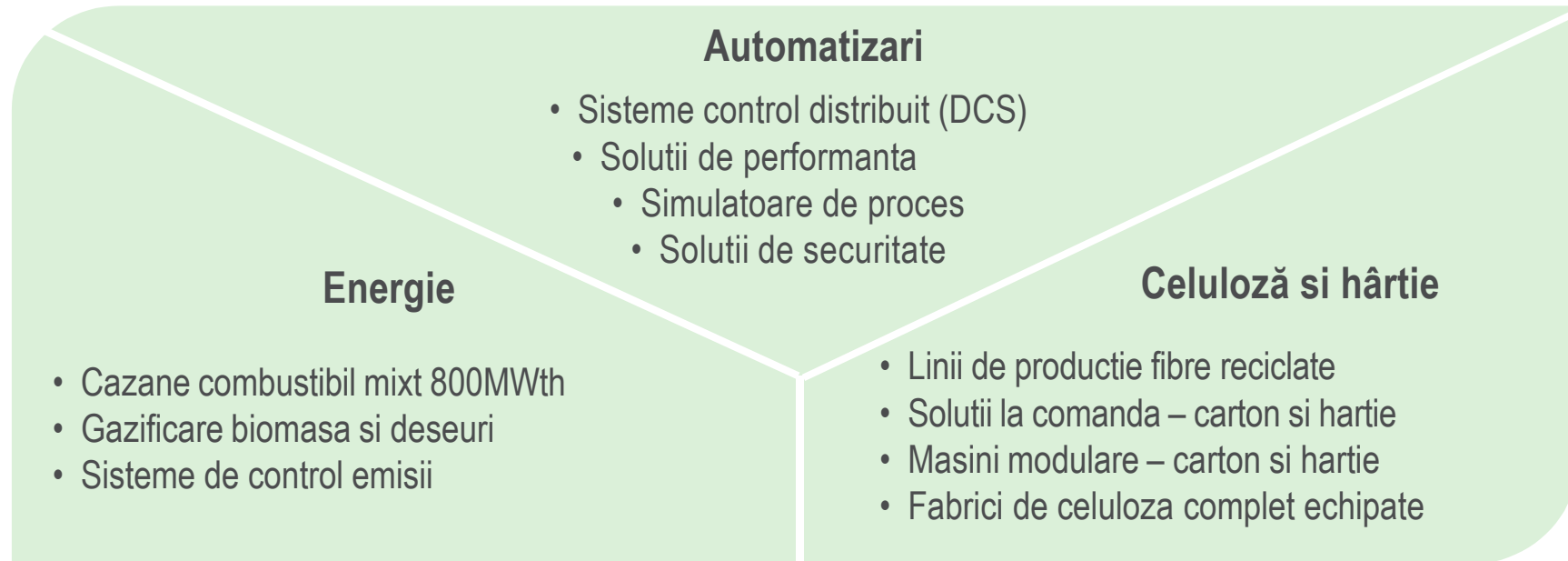
Uzinarea panourilor electrice și de automatizare

Testarea și punerea în funcțiune a instalațiilor

Service-ul și mentenanța instalațiilor electrice și de automatizare

# Valmet Group

Soluții: automatizări, tehnologie și servicii



Focus pe beneficiile clientului

# Solutii de automatizare si eficientizare

## Energie



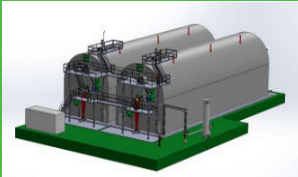
Turbine gaz



Biomasa



Hidrocentrale



Biogaz



Turbine abur



Deșeuri

## Agro



Silozuri



Panificație, morărit

## Tratarea apei



Ape uzate



## Valmet DNA pentru Managementul deseurilor

Un singur sistem de automatizare

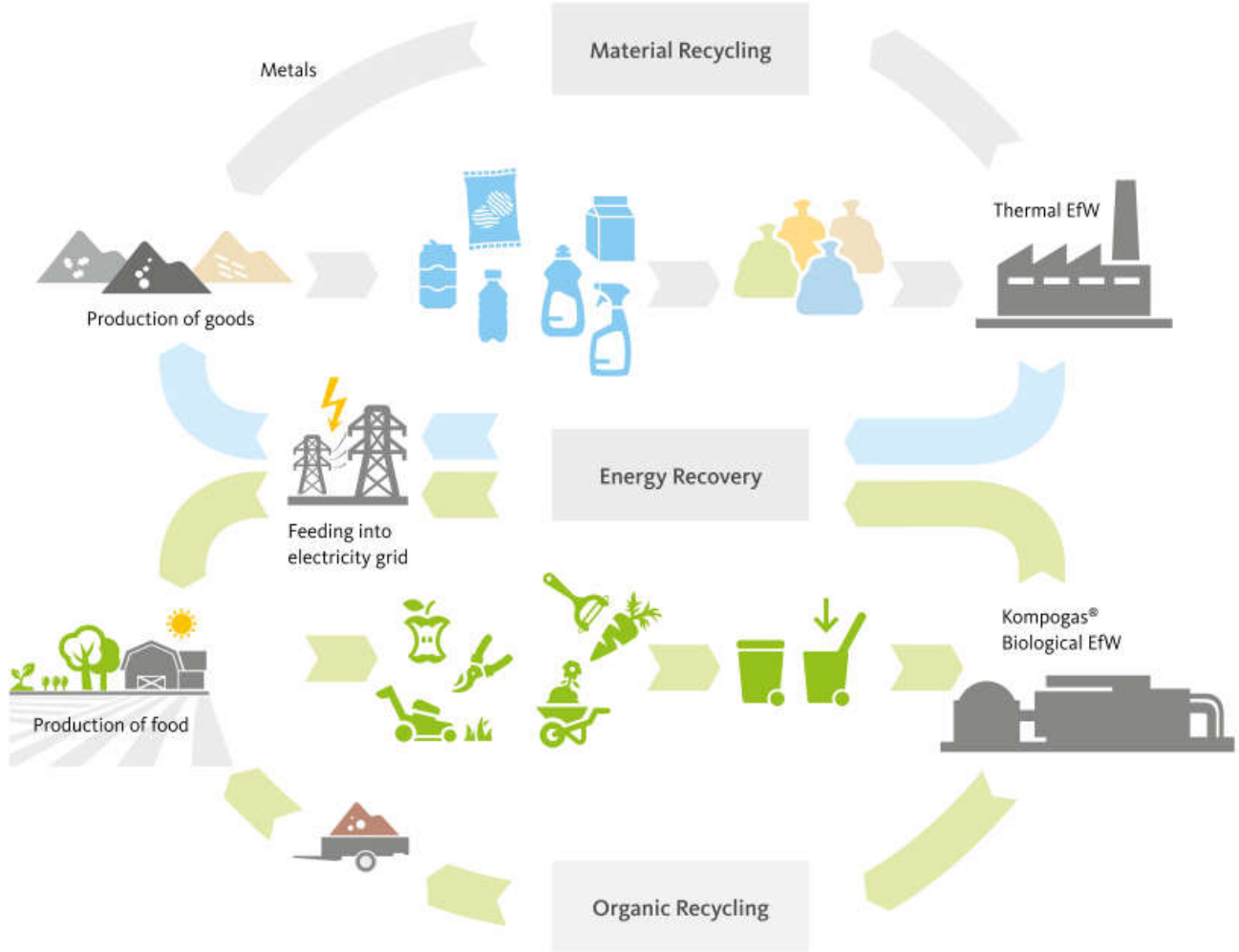
Exemple bazate pe o tehnologie furnizata de  
Hitachi inova Zosen



POWERED BY



# Economie Circulara pentru managementul deseurilor



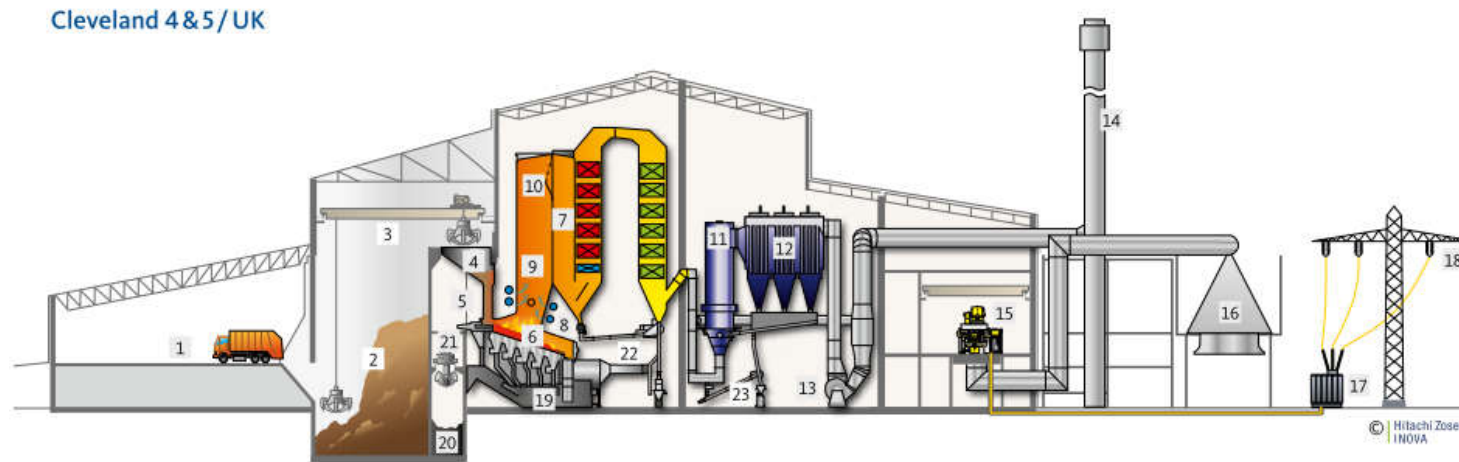
# Managementul deșeurilor

## Tehnologii disponibile

- 1. Incinerare cu recuperarea energie din deșeuri municipale solide (MSW) și industriale (RDF)**
  - Soluție EfW verificată pe termen lung, cu ardere pe grătar, utilizarea energiei, tratarea gazelor de ardere și recuperarea materialelor
- 2. Recuperarea energiei prin tratare biologică în mediu anaerob (AD)**
  - Fermentarea uscată în digestoare din oțel sau beton pentru recuperarea energiei și a materialelor și tratarea biogazului pentru a fi introdus în rețeaua de gaze naturale.

# Managementul deseurilor

## Incinerare cu recuperarea energie din deseuri municipale solide (MSW) si industrial (RDF)

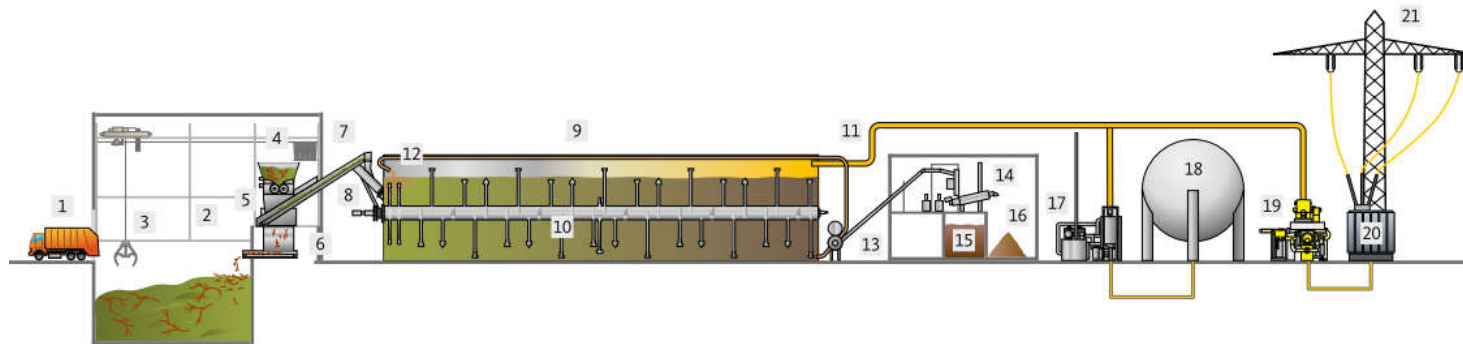


Waste Delivery and Storage	Combustion and Boiler	Flue Gas Treatment	Energy Recovery	Residue Handling and Treatment
1 Tipping hall	4 Feed hopper	10 SNCR injection levels	15 Extraction-condensation turbine	19 Bottom ash extractor
2 Waste pit	5 Ram feeder	11 Semi-dry reactor	16 Air cooled condenser	20 Bottom ash bunker
3 Waste crane	6 Hitachi Zosen Inova grate	12 Fabric filter	17 Trafo	21 Bottom ash crane
	7 Four pass boiler	13 Induced draft fan	18 Electricity export	22 Boiler ash conveying system
	8 Secondary air injection	14 Stack		23 Residue conveying system
	9 Start-up burner			



# Managementul deseurilor

## Recuperarea energiei prin tratare biologica



### Waste Receiving and Storage

- 1 Waste receiving
- 2 Waste bunker
- 3 Waste crane

### Anaerobic Digestion

- 4 Shredder
- 5 Sieve
- 6 Sieve rejects
- 7 Conveying system
- 8 Feeding system
- 9 Digester
- 10 Agitator
- 11 Biogas pipe

### Discharge

- 12 Inoculation pipe
- 13 Discharge system
- 14 Dewatering press
- 15 Liquid digestate
- 16 Solid digestate

### Energy Utilization

- 17 Biogas upgrading HZI BioMethan®
- 18 Gas storage
- 19 Combined heat and power plant
- 20 Transformer
- 21 Electricity export

# Portofoliu – Incineratoare cu recuperare de energie

An proiect	Proiect	Client
2016-2019	Ferrybridge2 - WtE power plant / UK	Hitachi Zosen INOVA
2015-2016	Hereford and Worcestershire - WtE power plant / UK	Hitachi Zosen INOVA
2015-2016	Buckinghamshire - waste power plant / UK	Hitachi Zosen INOVA
2014-2015	Ferrybridge WtE power plant / UK	Hitachi Zosen INOVA
2014	West Yorkshire Leeds - Energy from Waste / UK	CNIM
2014	Battelfield - Energy from Waste / UK	CNIM
2014	Estree-mons - WtE / Franta	CNIM
2014	Ridham Dock - BtE Plant / UK	CNIM
2013	Cardiff Trident - Energy from Waste Facility / UK	CNIM
2013	Staffordshire Four Ashe - WtE / UK	CNIM
2013	Suffolk - Energy from Waste Facility / UK	CNIM
2013	Vassa - WtE / Finlanda	Hitachi Zosen INOVA
2013	STV 4&5 WtE / UK	Hitachi Zosen INOVA
2012	Kogeban - WtE / Franta	CNIM
2012	Lincolnshire - WtE / UK	CNIM
2011	New Heaven - WtE Power Plant / UK	vonRoll INOVA
2010	Riverside - WtE Power Plant / UK	vonRoll INOVA

# Portofoliu – Digestie Anaerobă

An proiect	Proiect	Client
2018-2019	Anaerobic Digester Chongqing / China	Hitachi Zosen INOVA
2018-2019	Anaerobic Digester Nanjing / China	Hitachi Zosen INOVA
2018	Anaerobic Digester Foligno / Italia	Hitachi Zosen INOVA
2018	Anaerobic Digester Epirus / Grecia	Hitachi Zosen INOVA

## Clienți





POWERED BY

