

Årsindberetning

Halmenergi

Kredsløb

Hanne Tokkesdal

19. marts 2025

Kredsløb

Indhold

1. Årsindberetning	2
1.1. Oplysninger.....	2
1.2. Nøgletal.....	3

Indberetning

Årsindberetning for 2024 for Halmenergi A/S

1. Årsindberetning

Jf. revurdering af miljøgodkendelse for Halmenergi vilkår J2 skal Halmenergi årlig indberette følgende oplysninger for det foregående kalenderår.

1.1. Oplysninger

Input/Output	Enhed	2024
Forbrug		
Halm	Tons	156.346
Flis	Tons	18.632
El	MWh	32.850
Varme	MWh	0
Olie	Liter	0
Råvand ⁽¹⁾	M3	0
Hydratkalk	Tons	2.008
Produktion		
Driftstimer	Timer	7.042
Varmeproduktion	MWh	529.749
Elproduktion	MWh	130.445
Bortkølet energi	MWh	0
Energiindhold		
Energiindhold Halm ⁽²⁾	TJ	2.267
Energiindhold flis ⁽³⁾	TJ	191

Emissioner		
SO ₂	Kg	211
NO _x	Kg	182.354
Støv	Kg	184
CO ₂ (biogent) ⁽⁴⁾	Tons	247.164
Restprodukter Flyveaske og bundaske ark fra vejerboden		
Bundaske ⁽⁵⁾	Tons	7.150
Flyveaske ⁽⁶⁾	Tons	3.580

1. Intet råvandsforbrug til produktion.

2. Standard brændværdi fra Energistyrelsens standardfaktorer 2024 anvendt (14,5 GJ/ton).

3. Standard brændværdi fra Energistyrelsens standardfaktorer 2024 anvendt (10,4 GJ/ton).

4. Emissionsfaktor fra Energistyrelsens standardfaktorer 2024 anvendt (100 tCO₂/TJ for halm og 105,6 2.008tCO₂/TJ for træflis).

5. Mængde af bundaske er den udkørte mængde for 2024, hvori vores lagerbeholdning ikke er medtaget.

6. Angivelse af afleveringssted for flyveaske: Agrotrade Aps, Emmelevgyden 25, 5450 Otterup

Der er i 2024 ikke sket væsentlige ændringer på anlægget. BAT tjekliste udarbejdet i forbindelse med BAT revurdering i 2022 anses på den baggrund for fortsat at være fyldestgørende.

Desuden vedlagt skema over QAL 2 for målere som bilag A.

1.2. Nøgletal

Nøgletal	Enhed	2024
Energiforbrug pr. ton forbrændt brændsel	KWh/ton	187,7
Flyveaske pr. ton forbrændt brændsel	Ton/ton	0,020
Bundaske pr. ton forbrændt brændsel	Ton/ton	0,041
Vandforbrug pr. ton forbrændt brændsel	M ³ /ton	0
Forbrug af hjælpestoffer pr. ton forbrændt brændsel	Kg/ton	11,5
Produceret energi pr. ton forbrændt brændsel	MWh/ton	3,8

Bilag

Bilag A: QAL 2 skema for målere

Parameter	Seneste QAL2	Næste QAL2
CO	September 2024	2029
NOx	Juni 2023	2028
SO2	Juni 2023	2028
NH3	Juni 2023	2028
Støv	Juni 2023	2028
HCI	September 2023	2028
Flow	Juni 2023	2028