

XRGI[®] BIOGENIC forvandler en uudnyttet ressource til en indtægtskilde hos Løgstør Renseanlæg

Siden 2019 har Løgstør Renseanlæg udnyttet sin produktion af biogen gas til at generere el og varme ved hjælp af XRGI[®] BIOGENIC anlæg fra EC POWER. Det har betydet, at Løgstør Renseanlæg har reduceret sit klimaaftryk – og samtidig tjent penge.

"Altså, det bedste resultat er jo, at der ryger nogle penge ind på kontoen en gang imellem på salg af el," siger Jens Jørgen Ploumann fornøjet.

Han er driftschef for vand og spildevand i Vesthimmerlands Forsyning, som håndterer affald, vand og spildevand i Vesthimmerlands Kommune. Derudover er han ansvarlig for den daglige drift på Løgstør Renseanlæg. Her hænger god, sund fornuft og bundlinjen uløseligt sammen med den grønne omstilling.

Løgstør Renseanlæg hører til blandt de mest avancerede renselanlæg i Danmark og har kapacitet til at behandle spildevand fra 75.000 personækvivalenter (PE). Placeret på havnen i Løgstør, modtager og behandler renselanlægget spildevand fra Løgstør by samt nabovirksomheden Farmfood A/S, der producerer bl.a. fjerkræbaseret hunde- og kattemad.

Den biogene gas fra en rådnetank på Løgstør Renseanlæg udnyttes til at producere el og varme ved hjælp af kraftvarmeanlæg fra EC POWER, hvilket gør, at Løgstør Renseanlæggets energiforsyning i dag er mindre klimabelastende.

Tidligere flaredede (afbrændte) renselanlægget den biogene gas fra rådnetanken. Det var dog spild af ressourcer. "Det var nærmest noget griseri," siger Jens Jørgen Ploumann.



Derimod ønskede renselanlægget at udnytte den gas, de ellers brændte af – så de kunne blive mindre klimabelastende ved at anvende en eksisterende, men uudnyttet energikilde. Derfor undersøgte Jens Jørgen Ploumann mulighederne for at installere gasdrevne motorer til energiproduktion på renselanlægget.

"Da jeg opdagede EC POWER, fik jeg en ahaoplevelse. Det var en god dag, da vi opdagede, det kunne lade sig gøre," siger Jens Jørgen Ploumann med et smil.

Kraftvarmeteknologi med kort tilbagebetalingstid opfylder Løgstør Renseanlæggets behov

I april 2019 blev to XRGI[®] 15 BIOGENIC i driftssat på Løgstør Rensningsanlæg. Jens Jørgen Ploumann har været fuldt tilfreds med samarbejdet mellem EC POWER og Løgstør Renseanlæg i den forbindelse.

"Vi havde nogle fornuftige opstartsmøder og nogle gode dialoger med EC POWER om, hvordan tingene skulle køres. Det så fornuftigt ud," udtaler han.

Løgstør Renseanlægs årlige elforbrug er samlet set for hele anlægget 1200-1300 MWh.

Til rumopvarmning bruger de ca. 50 MWh om året, mens rådnetanken alene har et årligt varmeforbrug på 1400 MWh. Løgstør Renseanlæg har således et stort energibehov, der til dels dækkes af de to XRGI[®] 15 BIOGENIC, der kører på biogen gas fra rådnetanken.

Jens Jørgen Ploumann siger, at han sagtens kunne bruge endnu et XRGI[®] anlæg – han har både gasproduktionen og energibehovet til det.

Han mener desuden, at kraftvarmeteknologien passer perfekt til renselanlæggets behov. "Vi ville gerne have en masse varme og så et lille biprodukt, der hed el. Så udnyttede vi gassen og skulle ikke flare den," forklarer han.

De to installerede XRGI[®] 15 BIOGENIC-anlæg har i 2022 næsten allerede betalt sig hjem.

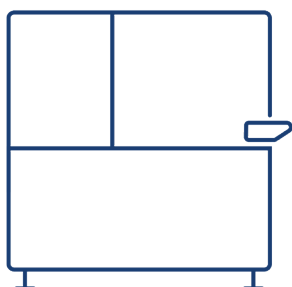
"Inden for et år til halvandet har investeringen i anlæggene betalt sig hjem," udtaler Jens Jørgen Ploumann. Det er dog ikke den eneste fordel ved anlæggene.

Jens Jørgen Ploumann siger, at den altoverskyggende fordel er anlæggenes høje virkningsgrad.

"Prismæssigt er det fuldt konkurrencedygtigt; i mine øjne får man mest virkningsgrad for pengene her. Altså, du får udnyttet din gas optimalt. Du får den varme, du har brug for," forklarer han.

Da han bliver adspurgt, om investeringen har betalt sig, svarer han højlydt ja. "Fordi det kører, der er ingen bøvl. Det her, det virker jo. Det kører bare," siger Jens Jørgen Ploumann og fortsætter: "Anlæggene har overholdt det, der var aftalt. Der har ikke været nogle overraskelser."

XRGI[®]
BIOGENIC



LØGSTØR RENSEANLÆG I TAL

Årlig elproduktion: 210.000 kWh

ENERGY CENTER
2 x XRGI[®] 15 BIOGENIC
Storage tank
600 kW boiler

ENERGY CENTER ydeevne
Eksport til elnettet: 100 %
Varmedækning til rådnetanken: 100 %

Personækvivalenter: 75.000 PE
Metan i vol. %: 62-70

Idriftsat: April 2019

Genkender du udfordringerne?

Kontakt os for et uforpligtende møde om mulighederne for kraftvarmeproduktion på dit renselanlæg.



EC POWER A/S
Samsøvej 25
DK-8382 Hinnerup
T +45 87 43 41 00
E sales@ecpower.dk