

Fredericia Spildevand og Energi A/S bliver partner i Triangle Energy Alliance

Et af Danmarks helt store renselanlæg bliver partner i Trekantområdets Power to X-samarbejde.

Fredericia Spildevand og Energi A/S (FRSE) driver ét af Danmarks største renselanlæg og er specialiseret i at modtage og behandle cirka 10 millioner kubikmeter spildevand årligt fra by og industri.

-Vi er aktivt med til at udvikle og anvende nye teknologier, som sikrer en effektiv transport og rensning af regn- og spildevand. I samarbejde med Fredericia Kommune, virksomheder, vidensinstitutioner og nye partnerskaber arbejder vi på at opsøge løsninger og forretningsmuligheder, der fremmer cirkulære vandkredsløb, reducerer vores klimaaftryk, forbedrer vores miljø og bidrager til sektorkobling, siger Peter Daugbjerg Jensen, Direktør for FRSE.

Spildevandsanlægget i Fredericia er dimensioneret til at kunne håndtere spildevand fra 420.000 personer - selvom der "kun" bor ca. 52.000 indbyggere i Fredericia Kommune. Industrispildevand udgør nemlig hovedparten af det spildevand, der renses og behandles. Slammet kan udnyttes til energi, og vandet har potentiale for at indgå i nye processer, for eksempel som procesvand i industrien.

-Power to X har en nøglerolle i fremtidens energisystem og kræver sektorkobling og grundlæggende mere omhu med udnyttelsen af vores ressourcer. Vi betragter spildevandet som en ressource, og i dag produceres der biogas på vores spildevandsslam, som omsættes til el og fjernvarme. Restproduktet fra bioforgasningen anvendes som gødning på landbrugsjord. Potentialet er imidlertid langt større, og det er derfor også helt naturligt at indgå i tættere dialog med vores lokale partnere om, hvordan vi bedst understøtter med råstofferne til fremtidens Power to X-økosystem, siger Peter Daugbjerg Jensen.

Kortlægning af værdifulde vand- og spildressourcer

Et af FRSE's seneste indsatsområder er sammen med Fredericia Kommune og lokale virksomheder at kortlægge de tilgængelige vandressourcer til lokal industri. Men spildevand er ikke bare spildevand. Hos FRSE er spildevand og slam også en ressource, der skal anvendes til at skabe nye værdier og nye produkter. I dag sker det blandt andet gennem produktion af el, varme og mindre mængder teknisk vand. Ambitionen er, at rensed spildevand skal indgå i cirkulære forretningsmodeller til Power to X eller som procesvand til industrier, og at slam skal omsættes til transportbrændstoffer, for eksempel gennem HTL-teknologi.

"Vand som ressource vil fylde mere og mere i tiden, der kommer. Ikke kun til klassisk industrielle formål, men også til Power to X, som kræver store mængder vand til elektrolyse. I hele træskolængder skal der ca. anvendes 2,5 – 2,8 millioner kubikmeter vand til at producere tilstrækkeligt med ultrarent vand til elektrolyse pr. 1 GW kapacitet. Til gengæld kan man bruge mange kilder: spildevand, overfladevand, forurenede vand, havvand, kondenseret røggas – altså damp, siger Søren Schmidt Thomsen, Direktør i Triangle Energy Alliance.

Oprensed spildevand til Power to X-industrien er en vandforsyningsmulighed, som flere Power to X-virksomheder er begyndt at kigge ind i, for eksempel i Esbjerg. Drikkevandsegnet vand er flere steder en begrænset ressource – eller vil blive det i de kommende år -, og hvis brint-produktion skal være bæredygtig hele vejen rundt, giver det mening at tænke alternative vandressourcer ind i ligningen.

-Fredericia Spildevand og Energi A/S sidder med kernekompetencer og viden på en af de primære byggesten i produktion af brændstof, nemlig tilstrækkelige mængder vand. De er også specialister i at udvikle og udnytte materialer, som vi historisk har forkastet som spildprodukter. Derfor er FRSE en værdifuld partner for TEA, som styrker værdikæden i vores partnerskab, fordi de er specialister i effektiv udnyttelse af værdifulde råstoffer og ganske enkelt håndterer en af grundforudsætningerne for elektrolyse – nemlig vand", siger Søren Schmidt Thomsen.

Kontakt

Peter Daugbjerg Jensen Direktør | Fredericia Spildevand og Energi a/s | 4189 2309 | pdj@frse.dk
Søren Schmidt Thomsen Direktør | Triangle Energy Alliance (TEA) | 2946 6864 | sst@trena.dk



Power to X i Fredericia og Trekantområdet

Fredericia Spildevand og Energi har etableret *Vandsymbiosen* sammen med Fredericia Kommune, TREFOR Vand og ADP a/s, som er et vandpartnerskab, hvor formålet er at afdække, hvordan der også i fremtiden kan sikres vand nok til både industri og privat forbrug. Partnerskabet arbejder for en fælles løsning sammen med en række virksomheder, en såkaldt vandsymbiose, hvor målet er at finde alternativ vandforsyning til industrielle processer fremfor drikkevandsressourcen.

Kortlægningen skal blandt andet afklare, hvordan større lokale forbrugere har tilstrækkelige ressourcer til blandt andet elektrolyse, brændstoffer, lokal fødevarerproduktion og teknisk vand til produktionsprocesser i industrien. Vandpartnerskabet skal afdække, hvordan vandforsyningen til industri kan fremtidssikres gennem forskellige vandkvaliteter.

En betydelig del af spildevandet kommer fra de mange store industrivirksomheder, der har hjemsted i kommunen. Og tilsvarende er der et stort behov for teknisk vand til produktion, fødevarer og energi.

Fredericia Spildevand og Energi A/S er ejet af Fredericia Kommune og har en bestyrelse med politikere fra byrådet i Fredericia, medarbejderrepræsentanter og forbrugerrepræsentanter.

Triangle Energy Alliances partnerskab består nu af 22 virksomheder, ni offentlige partnere og to uddannelsesinstitutioner med base eller aktiviteter i Trekantområdet. Den fulde værdikæde er derfor samlet i Trekantområdet, som samarbejder om at udvikle de allerede eksisterende og nødvendige energiproduktionsanlæg og infrastrukturer til fremtidens Power to X-økosystem.

TEA samler centrale aktører – både infrastrukturejere, leverandører, producenter, kommuner, region og rådgivere – med det formål at understøtte virksomhederne i at realisere deres Power to X-projekter og bidrage til bæredygtig udvikling i Trekantområdets syv kommuner.

En af partnerskabets opgaver er at understøtte den gode kemi i form af tillidsfulde relationer mellem partnerne. Vi tror på, at det er en vigtig forudsætning for at flytte dagsordenen fra snak til handling.

