

## PRESSEMEDDELELSE: 1 December 2016: **Nyt fyrtårnsprojekt om højteknologisk spildevandshåndtering**

Dansk miljøteknologi får endnu et fyrtårn – et projekt, der skal demonstrere det ypperste, Danmark kan præstere inden for rensning af spildevand, og tiltrække interesserede fra hele verden med henblik på at fremme dansk eksport af miljøteknologi. Miljøministeriets udviklingsprogram MUDP har netop bevilget støtte til projekt HEPWAT (Higher Environmental Performance in Waste Water Systems), der foregår i Assens på Fyn 2017-2018. Budgettet er på 43 millioner kroner, MUDP finansierer ca. en tredjedel, de medvirkende firmaer og institutioner medfinansierer resten. Projektets gennemføres af Assens Forsyning, Grundfos, Krüger/Veolia, Danmarks tekniske Universitet (DTU), ARTOGIS, Konsulentfirmaet Ivan Häuser og Bassi Consulting (Frankrig).

Assens Forsyning har fostret ideen til projektet. Man har lagt en ambitiøs strategi på vandområdet og bevilget over 200 millioner kroner til at bygge et nyt renselanlæg, der skal kunne mere end nogen andre renselanlæg i verden. Parallelt med, at dette nye anlæg opføres, udvikler fyrtårnsprojektet nye løsninger til rensning af spildevand på dele af Assens' gamle anlæg, der således kommer til at fungere som et levende laboratorium (LiveLab). De nye spildevandsløsninger, der udvikles i LiveLab'et, dikterer design og funktionalitet i Assens Forsynings nye anlæg. Dette tages i brug i 2019 og vil altså vil være "født" med de nye teknologier. Assens Forsyning vil lave et showroom og en hjemmeside med illustreret information, herunder animationer af processer, så offentligheden kan følge med i projektet.

**Projektets nyhedsværdi** er bl.a.: Markante miljøforbedringer i form af reduktion af **lattergasudslip** (360 gange så skadelige som CO<sub>2</sub>) og af **svovlbrinte** (nedbryder beton og forkorter anlægs levetid drastisk) samt håndtering af **miljøfremmede stoffer** (mikroplastik og medicinrester, der er svære at nedbryde) og **uvedkommende vand** (forstyrrer rensprocesserne).

**En yderligere nyhedsværdi** repræsenterer selve teknologien i den integrerede styring og overvågning af spildevandssystemet:

Big Data fra sensorer i rør og pumper samt fra styringssystemer og eksterne datakilder bliver indsamlet og analyseret, og de forskellige processer til opsamling og behandling af spildevandet interagerer og retter sig ind efter hinanden. Driftsafvigelser forebygges. Historik, online data og forecasts bestemmer, hvilke sammensætninger af spildevandet der er optimale økonomisk og procesmæssigt for renselanlægget samt for drift og levetid af afløbssystemet. Det er muligt at time rensningen af spildevandet, således at man til enhver tid påkalder den type spildevand, som giver mest værdi (til genanvendelse) og bedre miljø (minimering af CO<sub>2</sub> og lattergas udslip). Endvidere skal spildevandssystemet også producere og sælge energi samt købe energi, hvilket tilrettelægges, så købene altid sker, når energien er billigst.

En sidste væsentlig **nyhedsværdi** ligger i den IT-plattform, der skal binde alle projektets aktiviteter sammen. Betjeningspanelet bliver en visuel og intuitiv brugergrænseflade (en tablet), som bliver Assens Forsynings driftsleders vigtigste arbejdsredskab. Det nye IT-system udvikles i open source, herunder FIWARE-programmer udviklet af EU, og bruger teknologien i Internet-of-Things, dvs. sørger for, at sensorer, pumpestationer, vejrradarer, droner og en lang række interne og eksterne datakilder taler sammen og interagerer efter en vedtagen automatik (som driftslederen kan gribe ind i, når det kræves). Brugen af gratis open source teknologier gør det langt mere omkostningseffektivt at etablere projektets nye løsninger i andre forsyninger, nationalt såvel som globalt, og er desuden et vigtigt skridt på vejen mod nedbrydningen af IT-"siloer", som p.t. fordyrer og belaster forsyningsvirksomhederne.

Der vurderes at være et betragteligt eksportpotentiale i projektets løsninger, der kan sælges samlet eller som del-elementer, der vil kunne indpasses i eksisterende spildevandssystemer i Danmark og hele verden.



Danmarks  
Tekniske Universitet



ARTOGIS®  
...visuel viden

KONSULENTFIRMAET  
IVAN HÄUSER

