



Dansk teknologi til spildevandsrensning åbner døren til det kinesiske marked

Et pilotprojekt i fuldskala til biologisk fosforfjernelse fra spildevand kan bane vejen for et nyt eksporteventyr for danske EnviDan i Kina. Projektet er støttet af Miljøministeriets program for miljøeffektiv teknologi.

Fisk i kinesiske floder kan måske snart få det bedre. For det rådgivende ingeniørfirma EnviDan har i samarbejde med deres kinesiske partner Aihua formået at nedbringe koncentrationen af især fosfor og desuden kvælstof væsentligt i kinesisk spildevand ved hjælp af den kombinerede aktiv returslamproces og sidestrømshydrolyse (ARP/ SSH).

Udviklingsprojektet fandt sted på et renselanlæg i den kinesiske by Maanshan og har banet vejen for eksport af danske processer til biologisk fosforfjernelse i Kina:

»Konkret har støtteprojektet betydet, at EnviDan nu er aktiv på det kinesiske marked og har store forventninger til det som eksportmarked. I 2014 forventer vi en eksport på den gode side af tre millioner kroner,« siger Jeanette Agertved Madsen og Søren Bruun Hansen fra EnviDan.

Pilotprojekt viste vejen

EnviDans vej til det kinesiske marked tog fart i 2010, da virksomheden fik tildelt støtte fra Miljøministeriet til implementering af et pilotprojekt i fuldskala på renselanlægget i Maanshan. Pilotprojektet blev udført i de følgende to år i samarbejde med Lunds Universitet, Tianjin University samt Aihua.

Målet med pilotprojektet var at forbedre afløbskvaliteten og gøre renselanlægget i stand til at overholde den højeste standard for udløb fra kinesiske renselanlæg ved hjælp af ARP/ SSH.

ARP/ SSH virker ved at øge den biologiske kapacitet blandt andet ved at fremme produktionen af flygtige fedtsyrer via hydrolyse. På den måde forbedres den biologiske fosfor- og kvælstoffjernelse.

Projektet viste, at det var muligt at opnå en biologisk fosforfjernelse, der overholdt Kinas strengeste krav til værdier for fosfor i spildevandet, klasse A1. Samtidigt blev kvælstofindholdet i spildevandet nedbragt markant. Løsningen betyder bl.a., at nybyggede renselanlæg kan rense effektivt for fosfor med mindre pladsbehov end traditionelle løsninger.

Stort kinesisk marked

I EnviDan har Jeanette Agertved Madsen store forventninger til salg af den avancerede løsning til spildevandsrensning i Kina:

»Markedet for et sådant koncept i Kina er ekstremt stort, fordi man står overfor gigantiske investeringer i opgradering af eksisterende renselanlæg, lige som der bygges mange nye renselanlæg i takt med den større urbanisering,« siger Jeanette Agertved Madsen.

I 2012 har EnviDan omsat for cirka en million kroner på det kinesiske marked. Beløbet steg til 1,5 millioner i 2013. Og i år forventer EnviDan altså at tredoble beløbet i forhold til udgangspunktet i 2012.

Faktabox

EnviDan International A/S, Aihua, Lunds Universitet, Tianjin University, Wangjiashan renselanlæg og de lokale myndigheder i byen Maanshan har undersøgt, hvordan mængden af fosfor og kvælstof i spildevand kan nedbringes med avancerede biologiske processer. Projektet

er støttet af Miljøministeriets program om fremme af miljøeffektiv teknologi. Projektet blev påbegyndt i 2010 og afsluttet i slutningen af 2013.