

Tidsskrift # 01 - 2015

TÆNK RENT

En nyhedsavis
fra Watersystems



Er WS bioclean™
Danmarks bedste
minirenselanlæg?

To ingeniører og en
spildevandsvirksomhed
beretter om deres
erfaringer med den
sønderjyske renseløsning.

Læs eksperternes udtalelser
startende på side 3



Klikbar indholdsfortegnelse

s.3 - Ren tankegang i Køge

s.5 - Nøglefærdig løsning. Fast pris -
et eksempel fra Svendborg

s.7 - Den store fællesløsning på Sjælland

s.9 - Forsyninger rund i landet som har valgt den sikre
løsning med WS bioclean™

Ren tankegang i Køge

I 2014 valgte man i Køge at satse på 18 forsyningsejede minirenseanlæg fra Watersystems. Man gik efter en løsning, man kunne regne med - også 10 år ude i fremtiden.



Billedkilde: "Køge fra oven" - <http://www.koegekyst.dk/>

Energiforsyning Køge er en af de organisationer, der har sat barren højt og er gået målrettet efter de mest driftsikre anlæg på markedet. Da de lagde en opgave på 18 renseanlæg i licitation, var kun det bedste godt nok.

"Watersystems har dokumenteret, at de kan levere driftsikre anlæg, og det er et altafgørende parameter"

Bettina Simonsen
Ingeniør

Driftssikkerhed fra Sønderjylland

Det blev Watersystems, der vandt licitationen. Vi spurgte ledende ingeniør ved Energiforsyning Køge, Bettina Simonsen om, hvorfor WS bioclean blev den foretrukne renseløsning til det omfattende projekt.

"Watersystems har dokumenteret, at de kan levere driftsikre anlæg, og det er et altafgørende parameter," fortæller hun. "Vi har bidt mærke i, at den grundlæggende konstruktion stort set er immun overfor driftsforstyrrelser, store regnskyl og strømafbrydelser. Det er ellers nogle af de problemer, man tidligere har oplevet med decentrale renseløsninger. Det ønsker vi naturligvis at gardere os imod."

En del af driftssikkerheden ligger i, at der kun er en enkelt belufter i SO-anlæggene, som styrer samtlige anlægsfunktioner. Belufteren er placeret tørt i et separat styreskab. Hvis belufteren skulle svigte eller være uden strøm, vil spildevand stadig kunne passere gennem anlægget ved hjælp af det specialdesignede gravitationsprincip.



Click and Clean Fjernovervågning
Fjernovervågningsmodulet er standardudstyr i alle WS bioclean-anlæg.



Her monteres et af de 18 WS bioclean forsyningsanlæg i Køge. Asger Johansen fra Høng og Sørbylille Entreprenør Service fra Slagelse har stået for etableringen.

Anlæggene arbejder desuden på den patenterede Moving Bed biofilmteknologi, hvilket også har talt som en fordel ved Køgelicitationen. Denne patenterede biofilmteknologi skaber den største og mest robuste biofilm, og dermed en meget effektiv vandrensning.

Fjernovervågning som garanti

Da vi spørger Bettina Simonsen om betydningen af fjernovervågningssystemet, fortæller hun, at systemet, der hedder 'Click and Clean', var en markant bonus: "Når man har 18 anlæg i drift, er det en stor fordel, at der

er direkte kontakt mellem anlæggene og operatøren. Et driftssikkert anlæg er et mindstekrav. Men når det suppleres med et fjernovervågningssystem, hvor der rykkes med det samme på en eventuel alarm, er det en meget overbevisende løsning.

Det er jo Watersystems, der kender anlæggene bedst. Derfor er det også ideelt, at deres teknikere tager sig af driften."

Installationen i Køge har snart været i drift i trekvart år. Ingen fejl eller driftsforstyrrelser er registreret i denne periode.



Et karakteristika ved WS bioclean™ er det lille, kørefaste dæksel.

Nøglefærdig løsning. Fast pris.

I Svendborg Kommune står 15 WS bioclean™-enheder og renser spildevand. Man ønskede en nøglefærdig installation; det vil sige en komplet løsning til en fast pris. Og det fik man i 2012/2013.



Billedkilde: "Revierinformation für Segler" - <http://esys.org/>

I 2013 rullede en lille konvoj af kranbiler og varevogne med det karakteristiske Water-systems-logo ind i Svendborg Kommune. 15 anlæg skulle installeres og forbindes, for at omdanne spildevand fra svendborgensiske husstande til klart, rent vand - lige til at lede ud i den dyrebare sydfynske undergrund.

Driftsikkerheden vigtig

"Hvis man tager sit vandmiljø alvorligt, gælder det om at benytte den mest driftsikre løsning", fortæller ingeniør Steen Ladefoged fra Vand & Affald Svendborg. Efter at have undersøgt det danske marked til bunds, faldt valget på WS bioclean.

Nøglefærdig og klar til drift

På spørgsmålet om, hvad der var så udslagsgivende, at man valgte WS bioclean frem for markedets andre anlæg, svarer Steen Ladefoged: "Det var to ting: Vi fik

en meget god og gennemskuelig pris på leverancen – og anlæggene blev leveret nøglefærdige.”

Gennemskuelig pris

”Fra projektets start var der fuldt overblik over, hvad installationen ville koste pr. ejendom, og hvor meget det ville komme til at stå i med drift og vedligeholdelse med en all-inclusive servicekontrakt. Vi havde bestilt SOP-anlæg; og da de skulle i jorden, stillede Watersystems med et kompetent mandskab, der sammen med Tørneløkke - et kompetent og professionelt kloakmester- og entreprenørfirma fra Tåsinge - sørgede for at etablere og installere hele systemet. Da jobbet var tilendebragt, var anlæggene nøglefærdige; sat til og i gang. Der skulle ikke gøres mere.”

Afprøvet ekstraudstyr

Watersystems udvikler selv en række suppleringsprodukter som del af sin portefølje, og her er Steen Ladefoged i særdeleshed glad for den specialkonstruerede pumpebrønd, der fungerer både som højvandssikring og flowmåler: ”Vi lagde stor vægt på, at Watersystems leverer deres egne, afprøvede kvalitetspumpebrønde til en god



10 PE SOP minirenselanlæg

”Da jobbet var tilendebragt, var anlæggene nøglefærdige; sat til og i gang. Der skulle ikke gøres mere”

Steen Ladefoged,
Vand & Affald Svendborg



Plastbeholder i samme design som betonmodellen; Her ses et 10 PE anlæg.

pris, når der er behov,” understreger han.

Kørefast i beton og plast

At anlæggene oven i købet er kørefaste, så man kan placere dem hvor det passer på grunden, gør hele installationsprocessen utrolig nem.

Til de helt utilgængelige steder leverede Watersystems en lettere anlægsmodel med opdriftssikret plastbeholder i samme design som betonmodellen; men på blot 350 kg.

Watersystems er den eneste danske leverandør, der tilbyder både plast- og betonanlæg.

Den store fællesløsning på Sjælland

Watersystems ønsker at bidrage til renere grundvand og bedre spildevandsrensning i det åbne land. Ikke mindst i de små lokalsamfund. Derfor var det oplagt at gå ind i et projekt, der som her bæres frem af dygtige lokale kræfter, vilje, sammenhold, vidensdeling og frivillighed.



”Der er efterhånden gået tre og et halvt år fra vi først tog kontakt til Direktør Alexander Moseler fra Watersystems, til at vi nu står med vores idriftsatte anlægsmasse, der dækker 37 husstandes behov for spildevandsrensning”, lyder det fra bestyrelsen i Bukkerup Spildevand ApS.

Hjælp til planlægning

Planlægnings- og etableringsprocessen var lang og barsk med mange forhindringer undervejs, men ved at indgå i det løbende projekteringsarbejde og bistå som sparringspartner var Watersystems med til at lette arbejdet for de involverede fra Bukkerup Spildevand ApS.

”Da vi gik i gang, blev vi stillet overfor en meget kort frist for udarbejdelsen af et detailprojekt inklusiv anlægsskitse samt prissat tilbud, som skulle overholdes hvis projektet skulle blive til noget.

”Endnu engang vores største anbefaling og tak til Alexander og Watersystems for deres store engagement”

Bukkerup Spildevand ApS

Til trods for de ugunstige rammer delte Alexander ud af sin erfaring med lignende projekter, og bidrog til at vi kunne nå i mål på trods af tidspresset,” fortæller man.

Kvalitetsløsning

”Efter vores mening er det en kvalitetsløsning, som Watersystems byder ind med. De patenterede hvirvlende renseløsems store renselade og selvrensende effekt er et stort plus. Ligesom renselanlæggenes lave strømforbrug, store renselade, indbygget gravitation og bortledningspumpe er det.

Fordele i serviceaftale

Bukkerup spildevand ApS kunne se store fordele i Watersystems' all-inclusive serviceaftale og fjernovervågningssystem for en forsyningsvirksomhed som deres. Folkene bag Bukkerup Spildevand ApS fortæller, at man med det GPRS-styrede kontrolsystem kan følge med i anlæggenes drift og på den måde også kontrollere og fremskrive driftsudgifterne mange år frem. Dette samtidig med at man fremtidssikrer renselanlæggenes levetid.

Bukkerup Spildevand ApS kommer med dette flotte skuds-mål til Watersystems: ”Endnu engang vores største anbefaling og tak til Alexander og Watersystems for deres store engagement i, og opbakning til, vores spildevandsprojekt. Uden jer var vi ikke nået i mål!”



Etablering af WS bioclean 15 PE minirenselanlæg, svarende til 4 husstande.

Forsyninger

Forsyningsvirksomheder og kommuner over hele landet har valgt WS bioclean™ som deres foretrukne renseløsning. Og flere kommer til. Nedenfor en oversigt over større WS bioclean™-anlægsinstallationer leveret af Watersystems A/S.



Færdigetableret 15 PE SOP minirenselanlæg til fire husstande.

Assens Spildevand

Energiforsyning Køge

Holbæk Forsyning

Lejre Forsyning

FFV Energi & Miljø
(Faaborg-Midtfyn)

Forsyning Helsingør
Spildevand

Gribvand Spildevand

Hedensted Spildevand

Hillerød forsyning

Lemvig Vand og
Spildevand

Middelfart Spildevand

Nyborg Forsyning og
Service

Odder Spildevand

Provas Haderslev
Spildevand

Skanderborg Forsynings-
virksomhed

Svendborg Vand og
affald

Vandcenter syd

Vejle Spildevand

Ærø Vand

Ålborg Forsyning Kloak

Århus Vand

