

SÆT kryds i kalenderen

KONFERENCE: RESPEKT FOR RESSOURCER

Er du virksomhedsleder?

Vil du skabe en bæredygtig produktion ved at begrænse spild og udnytte affald?

Så deltag i konferencen Respekt for ressourcer på Teknologisk Institut d. 1. oktober 2018

MØD VORES FORELØBIGE KEYNOTE SPEAKERS:



Miljø- og fødevarerminister
Jacob Ellemann-Jensen (V)



Nordisk Produktansvarlig i
Miljømærkning Danmark
Heidi Belinda Bugge

KONFERENCE

” Skaber spildte ressourcer frustration hos jer?
Vil I gerne begrænse affald og skabe en bæredygtig produktion?
Så deltag i konferencen Respekt for ressourcer.

Respekt for Ressourcer

Mandag den 1. oktober 2018 kl. 9.30 – 16.00

På konferencen viser Teknologisk Institut, hvordan affald bliver en ressource. En vigtig brik i omstillingen fra brug-og-smid væk kulturen er forebyggelse af spild gennem smart design, innovative miljøteknologier samt en bæredygtig udnyttelse af affald som værdifulde ressourcer, der kan opgraderes og anvendes igen og igen.

Konferencen slutter af med en præsentation af forskellige succesfulde og smarte anvendelser af spildfraktioner hos virksomhederne Really, WODEN og IKEA. I løbet af konferencen viser vi instituttets projekter indenfor affaldsforebyggelse og cirkulær økonomi.

Miljø- og fødevarerminister Jacob Ellemann-Jensen (V) præsenterer regeringens visioner på affalds- og ressourceområdet.

En repræsentant fra Advisory Board vil give sit bud på nødvendige tiltag på affaldsområdet og behovet for at videreudvikle eksisterende officielle miljømærker, så de har øget fokus på cirkularitet jfr. anbefalingerne fra Advisory Board for cirkulær økonomi.

Miljømærkning Danmarks Heidi Belinda Bugge fortæller, hvordan denne anbefaling allerede er på vej til at blive ført ud i livet.

Der vil være inspirerende oplægsholdere fra bla. Troldekt og Stena Recycling, som fortæller om deres erfaringer med at blive stærkere uden spild og anvende ny teknologi til spildreduktion.

Fuldt program udsendes efter sommerferien.

Teknologisk Institut indgår i tværgående samarbejde om CØ med Life Style & Design-cluster, der er lead på Den Nationale CØ HUB, Inno-MT. Repræsentanter herfra vil også deltage i konferencen.

Arrangør:

Teknologisk Institut, afholdes i konferencesalen, Kongsvang Allé 29, 8000 Aarhus C.

Pris:

Pr. deltager: DKK. 1.250,- kr.



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Nye danske metoder til øget genanvendelse af plast, tekstil og kartonfibre

Miljø- og Fødevarerministeriet, Miljøstyrelsen har offentliggjort en rapport om projektet "Nye danske metoder til øget genanvendelse af plast, tekstil og kartonfibre" som blev gennemført i perioden fra februar 2015 til februar 2017.

Det overordnede formål med projektet har været at muliggøre en øget genanvendelse af værdifulde materialer i det affald, som i de nuværende affaldssystemer ikke genanvendes optimalt eller ikke genanvendes overhovedet. På den baggrund er der i projektet arbejdet med udvikling af metoder og løsninger til:

- At øge andelen af plast til genanvendelse ved at inddrage den del af plastemballagerne, der ikke indsamles i dag, eller som (efter de nuværende indsamlingskriterier) kun medtages, såfremt emballagerne er rengjort hos husstanden, samt til automatiseret udsortering af uønskede plastemner
- At foretage intelligent indsamling og automatiseret udsortering af tekstiler fra husholdninger, uden at disse tilsmudses under indsamling, transport og lagring og derudover holdes beskyttet mod fugt.
- At foretage indsamling og automatiseret udsortering af fødevarerkartoner med henblik på genanvendelse af højkvalitetsfibre i kartonerne.

Rapporten beskriver resultatet af indsamlingsforsøg gennemført i Vejen Kommune og omfatter affaldskarakteriseringer, beskrivelse og udvikling af metoder til automatisk frasortering af udvalgte emner, udnyttelse af udviklede teknologier samt et litteraturstudie omhandlende fødevarerkartoner.

Projektet er gennemført i et samarbejde mellem Dansk Affald A/S, Teknologisk Institut og Miljøstyrelsen. [Rapporten kan læses her](#)

Kontaktpersoner: Bjørn Malmgren-Hansen, bmh@teknologisk.dk og Kathe Tønning, krt@teknologisk.dk

'Danske virksomheder løser problemet med husholdningsplast'

Overskriften stammer fra Magasinet Dansk affaldshåndtering, som tidligere i denne måned skrev om vores igangværende projekt 'Udvikling af oparbejdningsslinje til optimal genanvendelse af indsamlet plast fra husstande set i et cirkulært perspektiv'. [Læs mere her](#)



Kontaktpersoner: Bjørn Malmgren-Hansen, bmh@teknologisk.dk og Kathe Tønning, krt@teknologisk.dk

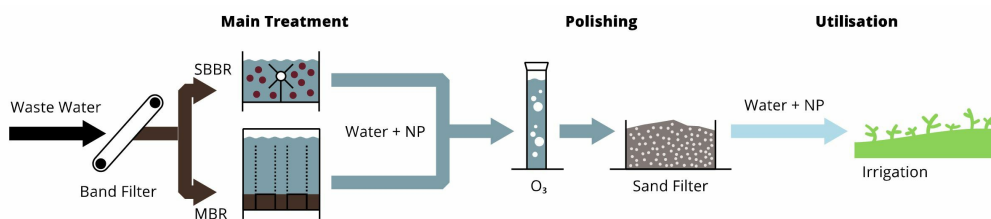


Insekterne flyver stadig højt - også på Folkemødet

Teknologisk Institut var igen med på Folkemødet på Bornholm. Her deltog vi i flere debat- og dialogarrangementer, bl.a. omkring fremtidens fødevarerproduktion baseret på alternative fødevarer som plantekød, 3D-printet mad og insekter. Generelt var der på Folkemødet stort fokus på FN's 17 Verdensmål. På Institutet prioriterer vi også de 17 Verdensmål højt - gennem vores generelle aktiviteter - og alle steder, hvor vi øjner bæredygtige forretningsmuligheder for såvel Institutet som for vores kunder og samarbejdspartnere. Du kan se et udpluk af vores indsatsområder inden for Verdensmålene i denne [YouTubevideo](#). Kontakt: Lars-Henrik Lau Heckmann, faglig leder. E-mail: LHLH@teknologisk.dk – Mobil: 72 20 15 37

Cirkulær økonomisk tilgang kan løse manglen på vandingsvand på Samsø

Tilgængelighed af rent vand er afgørende for at sikre et effektivt landbrug. Mange steder i verden er rent vand en knap ressource, og ikke mindst på øer. På Samsø, hvor der drives intensivt landbrug, er vandknaphed et stort problem. Genbrug af rensede spildevand som næringsholdigt vandingsvand er derfor en oplagt mulighed for at sikre vanddepoterne for fremtiden, og vandgenbrug passer godt ind i Samsøs tankegang om cirkulær økonomi. Afhængigt af sæson er der dog forskelligt behov for vand. I vækstsæsonen (forår/sommer) er der behov for næringsholdigt vandingsvand med indhold af kvælstof og fosfor, hvorimod næringsstofferne skal fjernes fra vandet i vinterperioden før udledning til recipient. Dette kræver et fleksibelt rensesystem. Projektet 'Vandingssymbiosen - lokal genanvendelse af vand til markvanding' har i laboratorie- og pilotskala demonstreret, at de anvendte renseteknologier kan styres til at rense for organiske forbindelser inkl. miljøfremmede stoffer og tungmetaller og samtidig tilbageholde den største del af kvælstof og fosfor i vandet, se Figur 1.

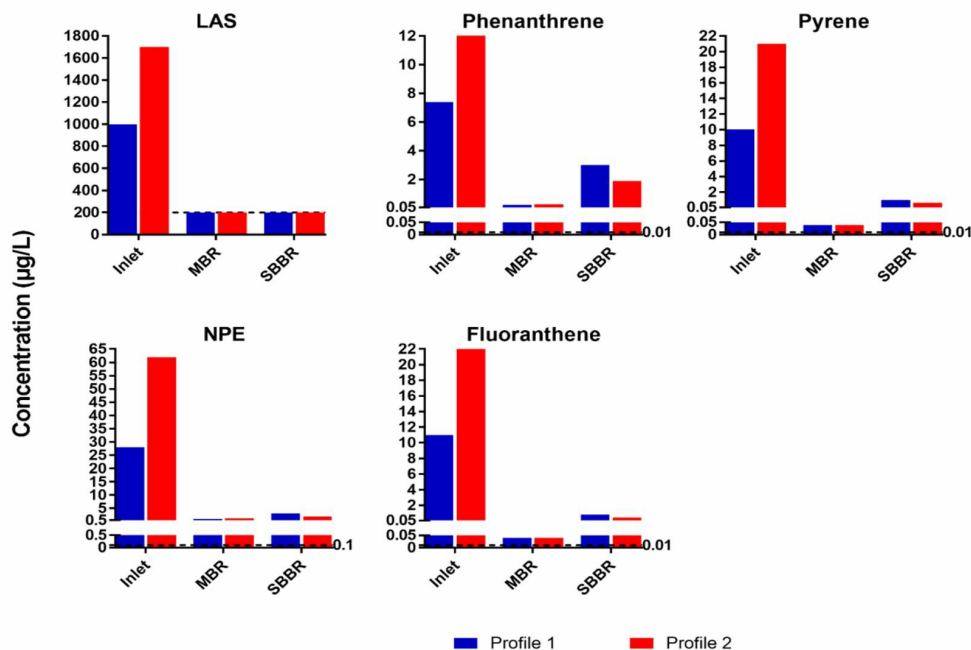


Figur 1. Overblik over renseteknologier anvendt i pilotskala på Samsø til at sikre næringsholdigt vand fri for miljøfremmede stoffer og tungmetaller.

Forskellige renskoncepter blev derfor afprøvet i vandingssymbioseprojektet. Efter succesrig proof-of-concept i laboratoriet på Teknologisk Institut blev de mest lovende renseteknikker opstillet ved Samsø Renseanlæg til pilotskalatests i to 20" containere. De to biologiske hovedrensetrin SBBR (sekventiel batch biofilm reaktor) og MBR (membran bioreaktor) viste meget effektiv fjernelse af kulstof (COD), organiske, miljøfremmede stoffer og tungmetaller, mens hovedparten af kvælstof og fosfor kunne tilbageholdes i vandet. Et ozoneringstrin blev etableret til kemisk fjernelse af de sidste rester af organiske forbindelser, mens et sandfiltertrin blev etableret som sidste efterpoleringstrin.

I projektet var der specielt fokus på fjernelse af organiske, miljøfremmede stoffer og tungmetaller i vandfraktionen. To typer af tests blev anvendt til dokumentation af renseteknologiernes evne til at fjerne miljøfremmede stoffer og tungmetaller: 1) dokumentation af reduktionen gennem de forskellige rensesettrin af de naturligt forekommende miljøfremmede stoffer, der er til stede i spildevandet, og 2) gennemførelse af spikingforsøg,

hvor højere koncentrationer af de miljøfremmede stoffer og tungmetaller tilsættes til indløbsvandet. De naturligt forekommende koncentrationer af både miljøfremmede stoffer og tungmetaller var meget lave i indløbsvandet, og det fulde potentiale af renseteknologierne kunne således ikke dokumenteres ved denne tilgang. Eksperimenter med tilsætning af 10 fold koncentration af miljøfremmede stoffer viste, at de biologiske hovedrensetrin (SBBR og MBR) fjernede stofferne meget effektivt (se Figur 2). Den resterende mængde af de organiske forbindelser blev fjernet i ozoneringstrinnet, mens tungmetalkoncentrationen lå på et meget lavt niveau i vandfraktionen.



Figur 2. Overblik over renseteknologiernes evne til at reducere udvalgte organiske, miljøfremmede stoffer i spikingforsøgene.

Teoretiske beregninger viste tillige, at en græsmark vandet med udløbsvand fra højkoncentrationsforsøget ville blive belastet med miljøfremmede stoffer og tungmetaller under de niveauer, som er tilladt ved udbringning af spildevandsslam. Projektet 'Vandingssymbiosen – lokal genanvendelse af vand til markvanding' kunne således dokumentere sikkert brug af vandingsvandet med højt indhold af næringsstoffer, mens de organiske miljøfremmede stoffer blev omsat i de biologiske renseteknologier. Der har været stor bevågenhed omkring projektet, som er blevet præsenteret ved forskellige nationale og internationale konferencer - og for en delegation fra Tyrkiet.



Figur 3. Den tyrkiske delegation, som besøgte Samsø.

Slutrapporten er under udarbejdelse og forventes tilgængelig på Miljøstyrelsens hjemmeside i


løbet af sommeren.

For yderligere information omkring projektet, kontakt gerne faglig projektleder Caroline Kragelund Rickers, cakr@teknologisk.dk, Sabine Lindholst, sbl@teknologisk.dk; og Michelle Lison Rebsdorf, mlr@teknologisk.dk

**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Teknologisk Institut
Bio- og miljøteknologi
Centerchef Bodil Højland Lorentzen
bhl@teknologisk.dk
Tlf. 7220 1539

Hvem er vi
Job og Karriere
www.teknologisk.dk

Share to 

[Afmeld nyhedsbrev](#)