

Notat

MILJØMINISTERIET

Miljøstyrelsen

Miljøteknologi  
J.nr. 103-00209  
Ref. MTH

## Bilag 1

### Oversigt over tilskud bevilget under Tilskudsordning til miljøeffektiv teknologi i perioden 2008 – 15. august 2010

#### Vand - 2008

- **Miljøeffektiv Teknologi til videregående rensning af overløbsvand og spildevand.** Fra spildevand til rekreativ ressource. Ved at benytte kendte metoder på en ny måde kan der opnås en langt bedre rensning af overløbsvand fra kloakker, så det kan bruges til havevanding, springvand m.v. Udfordringen er blandt andet at kunne håndtere meget store mængder vand ved skybrud.
  - Tilskud 1.200.000 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009-Oktober 2009
  - Kontakt: Krüger A/S. Tommas Leth, Gladsaxevej 363, 2860 Søborg. Tlf.: 39 69 02 22, e-mail: [tol@kruger.dk](mailto:tol@kruger.dk).
- **Sundhedsaspekter ved regnbaseret rekreativt vand i større byer.** Flere oversvømmelser kan betyde øget smittefare, hvis regnvand med bakterier genbruges i byens springvand og bassiner. Nye computermodeller skal gøre myndighederne i stand til at forudse, hvor og hvornår man skal holde sig fra vandet. Projektet ser også på, hvordan vandet kan renses for at undgå smitte.
  - Tilskud: 862.500 kr.
  - Projektperiode: December 2008-November 2009
  - Kontakt: COWI, Parallevej 2, 2800 Lyngby, tlf.: 45 97 22 11, e-mail: [jck@cowi.dk](mailto:jck@cowi.dk).
- **Tilførsel af lokalt rensset regnvand til ferskvandsområder.** Udvikling af smårenseanlæg til store byer egnet til at rense regnvand, inden det udledes til ferskvandsområder. Udfordringen ligger bl.a. i at udvikle en komprimeret teknologi. Ny teknologi skal afprøves i Gladsaxe og Gentofte.
  - Tilskud: 1.085.000 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009-April 2010
  - Kontakt: DHI, Agern Allé 5, 2970 Hørsholm.
- **Dobbeltporøs filtrering for miljøeffektiv håndtering af byens vandkredsløb.** Formålet er at videreudvikle teknikken dobbeltporøs-filtrering, som kan anvendes til rensning af regnvand fra byens veje og pladser.
  - Tilskud: 825.000 kr.
  - Projektperiode: December 2008-December 2009
  - Kontakt: Rambøll Danmark. Bredevej 2, Virum. Tlf.: 4598-6000, E-mail: [frh@ramboll.dk](mailto:frh@ramboll.dk).

- **Overløb fra faskiner til dybere liggende jordlag.** Fra regnvand til grundvand. Udvikling af ny udformning af faskiner kan betyde, at de kan tage langt større regnmængder end i dag. Dermed bliver regnvand til grundvand, og samtidig aflastes kloaksystemet.
  - Tilskud 600.000 kr.
  - Projektperiode: December 2008-December 2009
  - Kontakt: NIRAS, Sortemosevej 2. 3450 Allerød. Tlf: 4810-4200, e-mail: [niras@niras.dk](mailto:niras@niras.dk).
  
- **Klimademonstrationer – Lollands Vand.** Fra trussel til trivsel. På de flade jorder på Lolland er man vant til at betragte vand som en trussel. Projektet skal vise, hvordan feriehusene kan placeres fordelagtigt i et landskab, hvor oversvømmelser hører til dagens orden. Et andet projekt skal vise, hvilke nye afgrøder der egner sig til fremtidens klima. Kontakt: Lolland Kommune.
  - Tilskud 1.000.000 kr.
  - Projektperiode: November 2008-December 2009
  - Kontakt: Lolland Kommune, Jernbanegade 7, 4930 Maribo. Tlf: 2938-8319, E-mail: [biro@lolland.dk](mailto:biro@lolland.dk).
  
- **Livscyklusvurdering LCA på sekundavandsanlæg.** Genbrugsvand koster. Genbrug af afløbsvand fra håndvask og bad kræver installation af rør, filtre og pumper samt strøm. En livscyklusanalyse vil for første gang veje fordele og ulemper op mod hinanden på Nordhavnsgården på Østerbro i København.
  - Tilskud 97.375 kr.
  - December 2008-Juli 2009
  - Kontakt: Københavns Energi A/S Ørestads Boulevard 35, 2300 København S. Tlf.:33 95 33 95, E-mail: [antr@ke.dk](mailto:antr@ke.dk).
  
- **Opsamling af tungmetal- og ædelmetaller fra industrispildevand.** Formålet med projektet er at øge mulighederne for genbrug/recirkulering af metaller fra galvaniseringsprocesser o.lign. ved hjælp af elektronisk rensning af spildevandet.
  - Tilskud 160.000 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009-december 2009.
  - Kontakt: RecoMeta ApS, projektleder Michael Frellesvig Boss, Agern Allé 3, 2970 Hørsholm
  
- **Vurdering og dokumentation af ultralyd som metode til forbedring af vandkvaliteten i regnvandsbassiner og søer.** Formålet med projektet er at vurdere og dokumentere ultralyd som metode til at forbedre vandkvaliteten i næringsstofforurenedede søer.
  - Tilskud 110.313 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – November 2010
  - Kontakt: Orbicon, projektleder Anette Henze, Ringstedvej 20, 4000 Roskilde, tlf.: 46 30 03 10, e-mail: [ah@orbicon.dk](mailto:ah@orbicon.dk)
  
- **Opgradering af våde regnvandsbassiner for videregående rensning.** Projektet har til formål at udvikle metalsaltbaseret fældningsteknologi til opgradering af eksisterende regnvandsbassiner for at fjerne opløst og kolloid forurening i regnvand. Der skal bl.a. udarbejdes en vejledning i design og dimensionering af den udviklede teknologi.
  - Tilskud 1.437.838 kr.
  - Projektperiode: marts 2009 – marts 2012.

- Kontakt Silkeborg Spildevand A/S, projektleder Malene Caroli Juul, Tietgensvej 3, 8600 Silkeborg, tlf.: 89 20 64 00, e-mail: mgj@silkeborgforsyning.dk
- **Test af det fosfatbindende lerprodukt, Phoslock, i laboratorieskala.** Formålet er at undersøge anvendeligheden af Phoslock til restaurering af danske søer.
  - Tilskud 49.250 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – April 2009
  - Kontakt: Biologisk Institut, Syddansk Universitet, projektleder Kasper Reitzel, Campusvej 55, 5230 Odense M, tlf.: 65 50 10 00, e-mail: sdu@sdu.dk
- **On-line Coli Detection.** Formålet er at udvikle et brugervenligt mobilt apparat til kontinuert måling af vands indhold af E.coli og andre coliforme bakterier.
  - Tilskud 298.300 kr.
  - Projektperiode:
  - Kontakt: AMPHI-bac ApS, projektleder Martin Hesselsøe, Forskerparken NOVI, Niels Jernes Vej 10, 9220 Aalborg Ø, tlf.: 70 26 65 00, e-mail: info@kildesporing.dk
- **Multilevel sampler til 3D måling af grundvandsforurening.** Formålet er at udvikle en metode, som skal kunne udtage flere vandprøver samtidigt i samme filter, og bl.a. undersøge for stofgrupperne klorerede opløsningsmidler, oliekomponenter og PAH/tjærestoffer.
  - Tilskud 280.000. kr.
  - Projektperiode: April 2009 – December 2010
  - Kontakt: Grontmij Carl Bro, projektleder Steffen Damgaard Nielsen, Granskoven 8, 2600 Glostrup, tlf: 43 48 60 60, e-mail: Steffen.damgaard.nielsen@grontmij-carlbro.dk
- **AQUA fingeraftryk.** Det overordnede formål med projektet er, at skaffe ny viden om måling af fækale forureninger i forskellige typer af vandmiljøer fx drikkevand, overfladevand og svømmebadsvand. Projektet er baseret på den egenskab at nogle organiske forbindelser fluorescerer, når de belyses og der kan bruges til at afgive et "fingeraftryk", der hænger sammen med vandets indhold af organiske stoffer.
  - Tilskud 1.022.365 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – Juli 2010
  - Kontakt: DTU Miljø.
- **Lokalisering af fejltilslutninger i kloaksystemer ved hjælp af RFID.** Formålet er at teste RFID til sporing af fejl i kloaksystemer, herunder pålideligheden af systemet.
  - Tilskud 117.430 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – August 2009
  - Kontakt: Thomas Aabling Vandmiljø.
- **Kosteffektiv oprensning af forurennet grundvand.** Formålet med projektet er, at afprøve in situ kemisk oxidation med hydrogenperoxid aktiveret persulfat under danske forhold.
  - Tilskud 285.844 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – August 2011
  - Kontakt: Orbicon
- **Prototype udvikling af at-line system til måling af bakterier i drikkevand.** Projektet har til formål at udvikle og teste en prototype af at-line systemet Bacti Line, der kan måle mikrobiologisk vandkvalitet

- Tilskud 1.002.000 kr.
  - Projektperiode: April 2009 – Januar 2011
  - Kontakt: Mycometer A/S, projektleder Morten Miller, Lersø Parkalle 40, 2100 København, tlf. 39 16 10 72, e-mail: mmiller@mycometer.dk
- **Teknologi til reduktion af udledning fra dambrug og opkoncentrering af slam.** projektets formål er at fremstille en teknologi til slamafvanding og håndtering af afløbsvand, der kan bruges af dambrug, så udledningen fra dambrug bliver mindre og slamhåndteringen lettes.
    - Tilskud: 157.438 kr.
    - Projektperiode: Februar 2009 – December 2009
    - Kontakt: Nordisk Aluminat A/S, projektleder Gitte Lind Mogensen, Stejlhøj 16, 4400 Kalundborg, tlf.: 59 55 07 00, e-mail: [info@aluminat.dk](mailto:info@aluminat.dk)
  - **Miljøvenlige dambrugshjælpesoffer til erstatning af formalin.**
    - Tilskud: 320.000
    - Projektperiode: Januar 2009-September 2009
    - Kontakt: DTU Aqua, projektleder Lars Flemming Pedersen, Nordsøen Forskerpark, Willemoesvej 2, 9850 Hirtshals, tlf.: 33 96 32 15,

## Vand - 2009

- **Udvikling af lille og billigt simpelt og driftsikkert renseanlæg til det åbne land.** Projektets formål er at færdigudvikle og teste et lille, billigt, simpelt og driftsikkeranlæg til fuldrensning af spildevand fra en eller flere enkeltejendomme, sommerhuse, små erhvervsvirksomheder, landbrug og små bysamfund.
  - Tilskud: 49.642 kr.
  - Tilskudsprocent: 60 % udviklingsaktiviteter 35 % testaktiviteter (samlet 46 %)
  - Projektperiode: Januar 2010 – juli 2011
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: DISUD og WaterCare. Projektleder Karsten Krogh Andersen (DISUD), e-mail: karsten@disud.dk
- **Automatisk trykoptimering til vanddistribution.** Projektets formål er at udvikle et program til automatisk trykoptimering, og vise systemets anvendelighed hos mindst 2 forskellige danske vandforsyninger med målbare og dokumenterede miljømæssige og energimæssige resultater.
  - Tilskud: 417.810 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 620100 Computerprogrammering
  - Kontakt: 7-Technologies i samarbejde med Birkerød Vandforsyning og Grenaa-Anholt Vandforsyning. Projektleder Jens Krogh Løppenthien (7-T), Bistruphave 3, 3460 Birkerød, tlf. 45 90 07 00, e-mail: jkl@7t.dk

- **KIMONO.** Projektets formål er at udvikle et koncept til effektiv integreret vurdering, modellering og monitorering af terrænnære strømninger og forureningens spredning fra punktkilder i kystzonen. Modellen skal bruges af regioner og kommuner.
  - Tilskud: 989.668 kr.
  - Tilskudsprocent: 65 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2013
  - Branchekode:
  - Kontakt: GEUS i samarbejde med Region Midtjylland, Horsens kommune og VIA University College. Kontaktperson Hans Jørgen Henriksen, GEUS, Øster Voldgade 10, 1350 København K, tlf.: 38 14 20 00, e-mail: hjh@geus.dk
  
- **Coastal Flooding, Breaching of dunes and dikes and inland flooding.** Projektets formål er at udvikle en model der kan forudsige, hvornår f.eks. diger bryder sammen og forårsager oversvømmelser.
  - Tilskud: 600.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – december 2012
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: DHI, projektleder Jacob Hjelmager Jensen, Agern Allé 5, 2970 Hørsholm, tlf. 45 16 92 00.
  
- **Renere teknologi til håndtering og rensning af separat regnvand.** Projektets formål er at skabe grundlag for en kvalificeret anvendelse og udbredelse af renseteknologi for separatkloakeret regnvand.
  - Tilskud: 495.485 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – februar 2012
  - Branchekode: 854200 Videregående uddannelser på universitetsniveau
  - Kontakt: Aalborg Universitet i samarbejde med Orbicon, DTU-miljø og Rørcenteret, TI. Projektleder Jes Vollertsen, Aalborg Universitet, Sohngaardsholmsvej 57, 9000 Aalborg, tlf. 99 40 85 04, e-mail: jv@bio.aau.dk
  
- **Hospitalsspildevand – Bedst tilgængelig teknik og udvikling af forrensningsmetoder.** Projektets formål er at afklare hvilke tekniske tiltag anses som bedste tilgængelige teknik for hospitaler med henblik på at reducere miljøbelastningen via spildevandsafledning og udvikle og teste teknologier, der kan reducere indholdet af lægemiddelstoffer og mikroorganismer i afledningen til kloak fra hospitaler.
  - Tilskud: 990.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: DHI i samarbejde med Grundfos, Herlev kommune, Hvidovre Hospital, Hvidovre kommune, Københavns kommune, Lunds Universitet, Lynettefællesskabet I/S og Rigshospitalet. Projektleder DHI, Agern Allé 5, 2970 Hørsholm, tlf. 45 16 92 00

- **Verifikation af miljø og energieffektiv metode til rensning af arsenforurenede drikkevand.** Projektets formål er at få tredjeparts verificeret, virkningen af et nyudviklet anlæg til fjernelse af arsen i drikkevand. Der vil både være fokus på effekten af anlægget samt energiforbruget til anlægget.
  - Tilskud: 63.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 35 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – november 2010
  - Branchekode: 439990 Anden bygge- og anlægsvirksomhed, som kræver specialisering
  - Kontakt: MicroDrops ApS, projektleder Michael Porskrog, Helgeshøj Allé 12, 2630 Taastrup, tlf. 43 71 26 41.
  
- **Udvikling af partikelseparator til rensning af vejvand.** Projektets formål er at videreudvikle, optimere og dokumentere en ny type partikelseparator, som udover at rense vejvandet for olieforbindelser kan fjerne en stor del af vejvandets partikelindhold, og som simpelt kan installeres i eksisterende afløbssystemer.
  - Tilskud: 488.500 kr.
  - Tilskudsprocent: 51 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Teknologisk Institut, KU, Skov & Landskab, WaterCare. Kontaktperson; Ulrik Hindsberger (Teknologisk Institut, Rørcenteret), Gregersensvej, 2630 Taastrup.
  
- **IT-system til kortlægning af udveksling mellem grundvand og overfladevand vha. integreret dataanalyse og modellering.** Projektets formål er at udvikle et IT-system, som kan bidrage til kortlægning af udveksling mellem grundvand og overfladevand for søer og vandløb vha. integreret dataanalyse og modellering.
  - Tilskud: 797.880 kr.
  - Tilskudsprocent: 60 %
  - Projektperiode: Januar 2010 - februar 2011
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: LicTek, projektleder: Jan Gregersen,
  
- **Effektivisering og videreudvikling af fællessystemer.** Projektets formål er at få belyst og dokumenteret effekten ved anvendelse af lokale rensforanstaltninger for rensning af overløbsvand fra fællesarealer.
  - Tilskud: 240.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 25 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: Bonnerup Consult. Projektleder: Arne Bonnerup, Münstervej 2 B, 5500 Middelfart.

- **Substitution af sandfiltre til oprensning af mineral- og tungmetalholdigt spildevand.** Projektets formål er at udvikle, konstruere og teste en keramisk membran til filtrering af tungmetalholdigt spildevand som erstatning for sandfiltre på affaldsforbrændingsanlæg. En keramisk membran vurderes at give en bedre filtrering og en mere driftssikker løsning, der kræver mindre vedligeholdelse end sandfiltre.

  - Tilskud: 79.660 kr.
  - Tilskudsprocent: 35 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – november 2010
  - Branchekode: 467500 Engroshandel med kemiske produkter
  - Kontakt: Combikem ApS.
  
- **Analyse af relevans og konsekvenser i forbindelse med anvendelse af permeable belægning.** Projektets formål er at belyse relevansen og konsekvensen forbundet med anvendelse af permeable betonbelægningssystemer i Danmark.

  - Tilskud: 200.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – maj 2010
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Teknologisk Institut, projektleder Mette Glavind, Gregersensvej, 2630 Taastrup.
  
- **Udvikling af faskine med jordvarmeslanger.** Projektets formål er at udvikle en prototype til en faskine, der kombineres med jordvarmeslanger. Der vil blive udført beregninger der dokumenterer hhv. økonomisk og miljømæssig gevinst ved prototypen.

  - Tilskud: 200.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – oktober 2010
  - Branchekode: 24000 Serviceydelser til skovbrug
  - Kontakt: HedeDanmark, TI, Nyrup Plast, Wavin, Kolding kommune og Brøndby kommune. Kontaktperson Kevin Juhl Askham (HedeDanmark).
  
- **Effektiv metodik til screening af oversvømmelsesrisici i vandløb.** Projektets formål er at udvikle en generel anvendelig og faglig anerkendt metodik baseret på tilgængelig data, som kan kortlægge oversvømmelsestruende arealer langs vandløb på et screeningsniveau.

  - Tilskud: 420.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: Cowi A/S, projektleder Henrik Garsdal, Parallelvej 2, 2800 Lyngby, tlf. 45 97 22 11.

- **Erfaringer med aluminiumbehandling af danske søer.** Projektets formål er at opsamle erfaringer om sørestaureringer specielt effekten i forhold til fosfor, som er et alvorligt problem i mange søer.
  - Tilskud: 244.714 kr.
  - Tilskudsprocent: 55 %
  - Projektperiode: December 2009 – december 2010
  - Branchekode: 854200 Videregående uddannelser på universitetsniveau
  - Kontakt: Syddansk Universitet, Biologisk Institut, projektleder Henning Skovgaard Jensen, Campusvej 55, 5230 Odense M, tlf. 65 50 27 52.
  
- **Test og udvikling af beplantede filteranlæg som miljøeffektiv renseteknologi i det åbne land.** Projektets formål er at optimere designet af et energibesparende rodzoneanlæg.
  - Tilskud: 472.410 kr.
  - Tilskudsprocent: 47 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – januar 2011
  - Branchekode: 711290 Anden teknisk rådgivning
  - Kontakt: Kilian Water ApS. Kontaktperson Rene Kilian,
  
- **Udlederkontrolsystem på modeldambrug type 3.** Projektets formål er at opbygge, afprøve og demonstrere et "state-of-the-art" målesystem på modeldambrug type 3, med henblik på at måle kontinuert på anlæggets udledninger.
  - Tilskud: 857.300 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: December 2009 – august 2011
  - Kontakt: Dansk Akvakultur, projektleder Brian Thomsen, Vejlsøvej 51, 8600 Silkeborg, tlf. 89 21 22 60.
  
- **Kompensationsopdræt muslinger (2008 ansøgning).** Projektets formål er at belyse potentialer og begrænsninger i forhold til miljøpåvirkning ved brug af muslinger til næringsstoffjernelse i kystnære marine områder.
  - Tilskud: 199.953 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: December 2009 – april 2010
  - Kontakt: Dansk Skaldyrcenter, DMU og SDU. Projektleder Dansk Skaldyrcenter.
  
- **Oprensning af bundsediment fra forurenende søer og damme (2008 ansøgning).** Projektets formål er at vise, at ED er en billig og miljøvenlig måde at løse håndteringen af de store mængder sediment, som skal fjernes fra eutrofe søer og damme i forbindelse med systemets naturgenopretning.
  - Tilskud: 249.960 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2009- december 2010
  - Branchekode: 854200 Videregående uddannelser på universitetsniveau
  - Kontakt: Danmarks Tekniske Universitet, BYG, projektleder Pernille Erland Jensen, 2800 Lyngby.



## Vand – 2010

29 ansøgninger indkommet i juni samt 4 ansøgninger indkommet i august er under faglig vurdering

## Luftforurening - 2008

- **Udvikling og demonstration af et modulopbygget varmegenvindings- og scrubberanlæg til reduktion af luftforurening fra skibe.** Projektets overordnede mål er at udvikle og demonstrere en modulopbygget efterbehandlingsmetode for udnyttelse af overskudsvarmen og efterfølgende udvaskning af SO<sub>2</sub> og sodpartikler (PM) fra udstødningsgassen fra større stempelmotorer. Der fokuseres særligt på udvikling af såkaldte skrubber til maritime anvendelser, og på hvorledes udvaskningen af SO<sub>2</sub> og PM i en skrubber påvirkes at et varmegenvindingsanlæg.
  - Tilskud: 1.200.000 kr.
  - Projektperiode: Juli 2008 - Juni 2009
  - Kontakt: Aalborg Industries, Ph.d. Jens Peter Hansen, Gasværksvej 24, 9100 Aalborg, Tlf. 99 30 40 00, e-mail: aal@aalborg-industries.com
- **NO<sub>x</sub> reduktion fra eksisterende skibe (ændring af brændselsventiler).** Tilskud: 617.000 kr. Kontakt MAN Diesel, projektleder. Formålet med projektet er at udvikle procedurer for godkendelse af systemer til opgradering af eksisterende skibsmotorer i IMO-regi samt at udvikle nye indsprøjtningssystemer til en bestemt gruppe af motorer, der kan resultere i reduktion af NO<sub>x</sub>-udslip.
  - Tilskud: 617.000 kr.
  - Projektperiode: December 2008 - Juli 2010
  - Kontakt: MAN Diesel, Michael Finch Pedersen, Teglholtsgade 41, 2450 Kbh. SV, Tlf. 33 85 11 00, e-mail: mandiesel-cph@mandiesel.com
- **SO<sub>2</sub> og partikel reduktion fra skibe.** Formålet med projektet er at finde det mest hensigtsmæssige scrubbersystem og installere og afprøve det på en færge. Samtidig omfatter projektet afprøvning af et vandbehandlingssystem for scrubber-vandet, således at det kan efterfølgende kan udledes til havmiljøet. Effekten vil blive vurderet i henhold til IMO's vejledende grænseværdier. Projektet ligger i forlængelse af et projekt bevilget i sommeren 2008.
  - Tilskud: 1.887.000 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – Januar 2010
  - Kontakt: Aalborg Industries, Ph.d. Jens Peter Hansen, Gasværksvej 24, 9100 Aalborg, tlf.: 99 30 40 00, e-mail: aal@aalborg-industries.com
- **Reduktion af NO<sub>x</sub> m.m. fra biogasmotorer.** Formålet er at opbygge et standard katalysatoranlæg, der effektivt reducerer udledning af NO<sub>x</sub>, CO og formaldehyd fra biogasfyrede motorer.
  - Tilskud: 815.000 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – December 2010
  - Kontakt: Catcon, Per Lyngholm, Gadekærvejs 12, 9280 Storvorde, tlf. 70 26 00 74; e-mail: [pl@catcon.dk](mailto:pl@catcon.dk)

- **Reduktion af NOx fra biomasseenergianlæg.** Projektets formål er at videreudvikle og afprøve SCNR teknologi for at reducere NOx udledning samt at udvikle udstyr til partikelreduktion på biobrændselsanlæg.
  - Tilskud: 718.500 kr.
  - Projektperiode: Januar 2009 – December 2010
  - Kontakt: Catcon, Karl Henrik Strauss, Gadekærvejs 12, 9280 Storvorde, tlf. 70 26 00 74; e-mail: pl@catcon.dk
  
- **Reduktion af Nox og partikler fra biomasseenergianlæg (ENVIBURNER).** Projektets formål er at optimere og demonstrere en "Close Coupled Gasification" til biomassefyret kraftvarme og opnå en lav emission af NOx og støv. Anlægget installeres på og indgår i et kraftvarme pilotanlæg på Herlufsholm Skole og Gods.
  - Tilskud: 513.000 kr.
  - Projektperiode: januar 2009- juni 2009
  - Kontakt: EP Engineering, Niels Peter Astrupgaard, Herlufsholm Skole og Gods, Herlufsholm Alle 170, 4700 Næstved, tlf. 55 75 35 01
  
- **Reduktion af VOC fra sprinklervæske.** Projektet formål er at udvikle en sprinklervæske med reduceret VOC-udledning.
  - Tilskud: 747.952 kr.
  - Projektperiode: Februar 2009 – August 2010
  - Kontakt: EnPro ApS, projektleder Eva Wahlström, Lersø Parkallé 38, st, København, tlf.: 39 27 28 78, e-mail: [ew@enpro.dk](mailto:ew@enpro.dk)

### **Luftforurening – 2009**

- **Udvikling og test af vand-/olieemulsion som brændstof til skibsmotorer mhp. reduktion af NOx- og partikelemission.** Projektets formål er at udvikle og afprøve en egnet og omkostningsmæssigt acceptabel additivpakke af emulgatorer/stabilisatorer, som muliggør emulsion af gasolie med højt vandindhold og med en stabilitet, der er tilstrækkelig til stabil motordrift.
  - Tilskud: 874.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Oktober 2009 – april 2011
  - Branchekode: 291110 Skibsmotorfabrikker
  - Kontakt: MAN Diesel, projektleder Stefan Mayer, Teglholmegade 41, 2450 Kbh. SV, Tlf. 33 85 11 00, e-mail: mandiesel-cph@mandiesel.com
  
- **Udvikling af partikelfiltre til skibe.** Formålet med projektet er at udvikle effektive partikelfiltre til skibsmotorer, som kan anvendes til at reducere partikeludledningen fra skibe i kystnære farvande.
  - Tilskud: 1.050.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 47 %
  - Projektperiode: Oktober 2009 – oktober 2011
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Teknologisk Institut, projektleder Henrik Tarp, Kongsvang Alle 29, 8000 Århus C, Tlf. 72 20 10 00, e-mail: henrik.tarp@teknologisk.dk

- **Udvikling og installering af standardiseret DENOx katalysator til skibe.** Projektets formål er at udvikle et SCR DeNox anlæg til skibe, som er egnet til at sikre overholdelsen af NOx grænseværdierne på alle dieselmotortyper.
  - Tilskud: 727.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 60 %
  - Projektperiode: Oktober 2009 – november 2010
  - Branchekode: 256200 Maskinforarbejdning
  - Kontakt: Ringvejens Maskinfabrik, projektansvarlig: direktør Bent Jensen (tlf. 98 46 25 00) eller projektleder: konsulent Jens Peter Faldt (tlf. 26 29 10 29), Søndre Ringvej 34, 9300 Sæby, e-mail: rm@rm-saebye.dk
  
- **Sulfurtrioxide measurement technique for SCR units**
  - Tilskud: 436.857 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – december 2011
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Risø DTU, projektleder Sønnik Clausen, Frederiksborgvej 399, 4000 Roskilde, tlf. 46 77 46 77, e-mail: sqcl@risoe.dtu.dk
  
- **Udvikling af brændeovn med to-kammer katalytisk forbrænding**
  - Tilskud: 1.050.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 50 %
  - Projektperiode: November 2009 – december 2011
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Teknologisk Institut, projektleder Uwe Zielke, Gregersensvej, 2630 Taastrup.

## **Luftforurening 2010**

- **Reduktion af udledning af SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og partikler fra skibe med dieselmotorer.** Projektets formål er at analysere mulighederne for at kombinere scrubber teknologi til efterbehandling af udstødningsgas for at fjerne svovl med scubbteknologi til EGR, udstøds gasrecirkulation, der kan reducere udledning af NO<sub>x</sub>.
  - Tilskud: 1.989.200 kr.
  - Tilskudsprocent: 40 %
  - Projektperiode: September 2010 – april xxxx
  - Branchekode: 291110 Skibsmotorfabrikker
  - Kontakt: MAN Diesel, projektleder Johan Kaltoft, Teglholmegade 41, 2450 Kbh. SV, Tlf. 33 85 11 00, e-mail: mandiesel-cph@mandiesel.com
  
- **Emissionsreducerende kombinationsløsninger til skibe.** Formålet med projektet er at kombinere de CR og filter teknologier, der kendes fra dieselmotorer, så der både opnås reduktion af partikler og NO<sub>x</sub> på en hovedmotor på et skib.
  - Tilskud: 1.075.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 45 %
  - Projektperiode: November 2010 – juni 2012

- Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
- Kontakt: Teknologisk Institut, projektleder Henrik Tarp, Kongsvang Alle 29, 8000 Århus C, Tlf. 72 20 10 00, e-mail: henrik.tarp@teknologisk.dk
- **NOx og partikelreduktion i skibsfarten ved brug af katalysatorer.** Projektets formål er at kombinere de SCR og filter teknologier, der kendes fra industrianlæg, så der både opnås reduktion af partikler og NOx på en hjælpemotor på et skib.
  - Tilskud: 632.775 kr.
  - Tilskudsprocent: 49,5 %
  - Projektperiode: September 2010 – december 2011
  - Kontakt: Catcon, projektleder Allan Jakobsen, Gadekærsvvej 12, 9280 Storvorde
- **Brændeovn med filter og/eller automatik.** Projektet er opfølgning på et tidligere støttet projekt og formålet er at bidrage til at løse nogle sikkerhedsmæssige aspekter omkring tidligere udviklede løsninger. Desuden indgår udvikling af automatik, der kan bidrage til bedre betjening af brændeovnen.
  - Tilskud: 291.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 60 %
  - Projektperiode: August 2010 – november 2011
  - Kontakt: Aduro, projektleder Christian Skovbo, Beringvej 17, 8361 Hasselager, Tlf. 70 27 47 03.

(to sager er endnu ikke endeligt afgjort – afgørelse forventes ultimo august)

### **Affald - 2010**

(12 ansøgninger under faglig vurdering – afgørelse forventes ultimo august - primo september)

### **Støj - 2008**

- **Semi-aktive lyddæmpere til reduktion af lavfrekvent udstødningstøj fra motoranlæg.** I projektet udvikles en udstødslyddæmper til motorer på bl.a. kraftvarmeværker. Målet er at reducere støjgener fra store stationære motoranlæg.
  - Tilskud: 1,1 mio. kr.
  - Projektperiode: September 2008 – Januar 2010
  - Kontakt: DELTA, projektleder Niels Steen Hansen, Venlighedsvej 4, 2970 Hørsholm, tlf.: 72 19 40 00, e-mail: delta@delta.dk
- **Lydskodder til afskærmning mod støj fra virksomheder.** I projektet udvikles særligt lyd-isolerende vinduer, som også isolerer mod støj når de er åbne. Målet er at optimere en vindueskonstruktion med lyddæpende skodder i et konkret byggeri og at dokumentere, hvor godt løsningen virker.
  - Tilskud: 241.000 kr.
  - Projektperiode: December 2008 - December 2009
  - Kontakt: Sjølsø Danmark, projektleder Per Sams, Ny Allerødgård, Sortemosevej 15, 3450 Allerød

- **Lydmæssig optimering af ”russervinduer”.** I projektet udvikles særligt lydisolerende vinduer, som også isolerer mod støj når de er åbne. Målet er at optimere en lydisolerende vindueskonstruktion, at dokumentere hvor godt løsningen virker og udarbejde en enkel designguide.
  - Tilskud: 1,14 mio. kr.
  - Projektperiode: Marts 2009 – September 2010
  - Kontakt: DELTA, projektleder Henrik S. Olesen, Venlighedsvej 4, 2970 Hørsholm, tlf.: 72 19 40 00, e-mail: delta@delta.dk

### **Støj – 2009**

- **Støjdæmpende autoværn.** Projektets formål er at udvikle de tekniske elementer i ideen (endelig konstruktion og tekniske tegninger m.m.) samt at fremstille og afprøve en prototype på ca. 100 meter, herunder støjmålinger og beregninger.
  - Tilskud: 367.840 kr.
  - Tilskudsprocent: 55 %
  - Projektperiode: Oktober 2009 – september 2010
  - Branchekode: 711210 Rådgivende ingeniørvirksomhed indenfor byggeri og anlægsarbejder
  - Kontakt: Willumtech, projektleder Thomas Willum Jensen.
- **Green Silencer.** Projektets formål er at færdigudvikle en ”grøn” støjmur, herunder at udvikle de tekniske elementer i ideen, samt undersøge hvilke plantevækster, der kan trives i konstruktionen med et minimum af pasning.
  - Tilskud: 336.700 kr.
  - Tilskudsprocent: 57 %
  - Projektperiode: Januar 2010 – juni 2011
  - Kontakt: GS Støjreduktion, projektleder Kenn Jørgensen.

### **Kemikalier - 2008**

- **Udvikling og optimering af biocidfri maling til lystbåde.** I projektet skal udvikles en ny type maling til lystbåde, hvor anvendelse af zinkoxid reduceres. Der fokuseres på ikke at anvende stoffer, der kan forårsage langtidsvirkninger i vandmiljøet.
  - Tilskud: 1 mio. kr.
  - Projektperiode: November 2008 – Februar 2011
  - Kontakt: EnPro ApS, projektleder Eva Wahlström, Lersø Parkallé 38, st, København, tlf.: 39 27 28 78, e-mail: [ew@enpro.dk](mailto:ew@enpro.dk)
- **Bundmaling baseret på fyto-cider.** I projektet udvikles en bundmaling baseret på et planteutdræk med biocidgenskaber og forholdsvis stor nedbrydelighed.
  - Tilskud 991.000 kr.
  - Projektperiode: November 2008 – December 2010
  - Kontakt: DHI, projektleder Flemming Møhlenberg, Agern Allé 5, 2920 Hørsholm, tlf.: 45 16 92 00, e-mail: flm@dhigroup.com

- **Udvikling af indkapslede biocider til brug i bundmaling.** Projektets formål er at udvikle et nyt bundmalingskoncept, hvor biociderne indkapsles, således at der opnås en mere konstant afgivelse af biocid. Målet er at reducere den samlede biocidanvendelse med 30-60 %.
  - Tilskud: 999.920 kr.
  - Projektperiode: November 2008 – December 2010
  - Kontakt: Teknologisk Institut, Sune Nygaard, Kongsvang Alle 29, 8000 Århus C, tlf. 72 20 10 00.
  
- **Computermodeller til fare- og risikovurdering.**
  - Tilskud 1.620.021 kr.
  - Projektperiode: November 2008 – August 2010
  - Kontakt: Jay. R. Niemela, Fødevareinstituttet, DTU, Mørkhøj Bygade 19, 2860 Søborg

### ***Kemikalier - 2009***

- **Udvikling af serviceudstyr til håndtering af alternative kølemedier til bilers aircondition.** Projektets formål er at udvikle prototyper på servicestationer, der håndterer h1234yf som alternativ. Udviklingen indenfor brugen af CO2 som alternativ er nået ganske langt, men der er stadig en del tekniske vanskeligheder. Derfor er der mulighed for, at der på linje med udviklingen af CO2, som alternativ også vil være et marked for en teknologi baseret på H1234yf, som har et relativt lavt GWP, (Global Warming Potential). Agramkow ønsker at være frontløber i denne udvikling samtidig med at virksomheden stadig også satser på CO2. Der er et potentielt meget stort marked for brugen af h1234yf.
  - Tilskud: 873.750 kr.
  - Tilskudsprocent: < 25 %
  - Projektperiode: August 2009 – august 2011
  - Branchekode: 265100 Fremstilling af udstyr
  - Kontakt: Agramkow Fluid Systems A/S, projektleder Leif Thyssen, Augustenborg Landevej19, 6400 Sønderborg, tlf. 74 12 36 36.
  
- **Substitution af PFOS ved hårdforchromning i galvanobranchen.** Projektet formål er at undersøge og afprøve kemiske alternativer til PFOS samt udvikle et fysisk alternativ til aerosoldæmpning af chrom(VI) aerosoler indenfor hårdforchromning. Desuden foretages en kortlægning af brugen indenfor branchen.
  - Tilskud: 736.200 kr.
  - Tilskudsprocent: 56 %
  - Projektperiode: Juli 2009 – januar 2011
  - Branchekode: 712020 Teknisk afprøvning og kontrol
  - Kontakt: Force Technology, projektleder Pia Bruun Poulsen, Park Allé 345, 2605 Brøndby, tlf. 43 26 70 00.

- **Methylglycol substitution.** Projektet overordnede mål med projektet er at få udfaset methylglycol i alle membranprodukter. Projektet har fokus på, at afprøve mindre skadelige og mindre miljøbelastende stoffer som alternativ til methylglycol. Projektet starter med en miljøvurdering af potentielle alternativer og det sikres, at de ikke er CMR-stoffer eller PBT-stoffer. Herefter afprøves stoffet i forhold til den aktuelle produktion.
  - Tilskud: 196.725 kr.
  - Tilskudsprocent: 25 %
  - Projektperiode: August 2009 – januar 2011
  - Branchekode: 282900 Fremstilling af andre maskiner til generelle formål i.a.n.
  - Kontakt: Alfa Laval Nakskov A/S, projektleder Maryna Hansen, Stavangervej 10, 4900 Nakskov, tlf. 70 20 49 00.
  
- **Gennemimpregnering af træ med Boracol HF vha. højfrekvens.** Projektet formål er at udvikle en metode og et højfrekvensanlæg til gennemimpregnering af træ i både splint- og kerneved. Desuden er formålet at finde og analysere et miljøansvarligt impregneringsmiddel samt en sealer, der i størst mulig grad forhindrer udvaskning af impregneringsmidlet.
  - Tilskud: 1.150.700 kr.
  - Tilskudsprocent: 25 %
  - Projektperiode: Juli 2009 – januar 2010
  - Branchekode: 284900 Fremstilling af andre værktøjsmaskiner
  - Kontakt: Kallesøe A/S, projektleder Helle Bach, Bredgade 115, 6940 Lem, tlf. 97 34 15 55.
  
- **Udvikling af fremtidens træbeskyttelse.** Projektet formål er at udvikle og teste silicium-modificerede træbeskyttelsesmatricer som led i indsatsen for at reducere indholdet af skadelige stoffer i træbeskyttelsesmidler og fortsætte udviklingen væk fra de opløsningsmiddelbaserede midler og over til vandbaserede midler. Projektet forventes at generere ny viden indenfor træbeskyttelse og anvendelsen af siliciumkomponenter.
  - Tilskud: 1.200.000 kr.
  - Tilskudsprocent: 44 %
  - Projektperiode: December 2009 – december 2011
  - Branchekode: 721900 Anden forskning og eksperimentel udvikling indenfor naturvidenskab og teknik
  - Kontakt: Teknologisk Institut, projektleder Sune Nygaard, Korsvang Alle 29, 8000 Århus C, tlf. 72 20 20 00.