



MUDP - miljøløsninger til en grøn omstilling

Stigende pres på naturressourcerne, miljøudfordringer og fortsat økonomisk krise skaber efterspørgsel efter nye og mere effektive miljøløsninger – efterspørgsel, som danske virksomheder har gode muligheder for at omsætte til nye grønne teknologier, nye jobs og mere eksport. Det kommende Miljøteknologiske Udviklings- og Demonstrations Program (MUDP) skal hjælpe virksomhederne med at realisere disse muligheder – samtidigt med, at vi gør Danmark grønnere.

Det nye program skal bidrage til at:

- sætte ressourceeffektivitet i centrum for en grønnere økonomi
- styrke sammenhængen mellem miljømæssige prioriteringer og virksomhedernes grønne innovation
- inddrage en bredere gruppe af virksomheder end de traditionelle grønne i bl.a. partnerskaber
- inddrage kommuner og regioner - for at sikre en kobling til regional udvikling og store investerings- og byudviklingsprojekter
- skabe grundlag for større grønne fyrtårnsprojekter, hvor den næste generation af miljøteknologi kan demonstreres i fuld skala

I 2012 foreslås udbudt projekter indenfor følgende områder:

- Vand og klimatilpasning
- Ressourcer og affald – mindre affald og mere genanvendelse
- Luftforurening og støj – i byen og fra skibsfarten
- Kemikalier – alternativer til problematiske kemikalier
- Forurenende og ressourceforbrugende virksomheder
- Internationalt miljøsamarbejde og -eksport med fortsat fokus på bl.a. Brasilien, Rusland, Indien og Kina

En række igangværende partnerskaber om fx teknologier til rensning af ballastvand og grundvandskortlægning i Kina vil blive videreført i 2012.

Vand og klimatilpasning - Danmark skal være globalt center for vandløsninger

Presset på verdens vandressourcer er stigende. Hvis vi ikke gør noget for at forbedre vandeffektiviteten i verden, vil behovet for vand på verdensplan overstige de bæredygtigt tilgængelige ressourcer med 40 pct. i 2030.

Danmark skal derfor have verdens mest vandeffektive virksomheder, og vi skal med intelligent brug af teknologi sikre byer og landdistrikter mod oversvømmelser som følge af klimaforandringer.

Hvor er vi?

Vandforbruget er faldet med 30 procent i Danmark siden 90'erne. Der er dog fortsat udfordringer på vandområdet:

- Spildevandsrensning fra spredte bebyggelser medfører udfordringer bl.a. i forhold til EU's krav om et rent vandmiljø.
- Industriproduktionen skal være endnu mere vandeffektiv.
- Spildevandsanlæggene skal være mere energi- og ressourceeffektive – der er behov for teknologier, der bruger mindre energi, og som kan udvinde fx fosfor fra spildevandet.
- Der er behov for nye teknologiske løsninger til at håndtere oversvømmelser som følge af hyppigere tilfælde af ekstremregn.

Gennem de sidste 5 år er der i regi af handlingsplanerne for miljøteknologi igangsat en lang række mindre teknologiudviklingsprojekter på vandområdet – projekter, der har bidraget til at få nye løsninger og produkter på markedet med særlig fokus på små og mellemstore virksomheder.

Det vil vi i 2012

I 2012 vil der blive udbudt midler til projekter, som mindre og mellemstore virksomheder har forudsætning for at løfte, inden for områderne:

- vandeffektivitet og rensningsteknologier
- effektiv udnyttelse af varmeindvindings- og grundvandskøleanlæg

Herudover vil der blive arbejdet for at etablere 2-3 større demonstrationsprojekter, hvor:

- den næste generation af spildevandshåndtering med fokus på energieffektivitet, klimatilpasning og bedre genanvendelse af alle ressourcerne i spildevandet afprøves
- de nyeste teknologier inden for svømmebade afprøves
- nye modeller og systemer for reduktion af vandspild i en række globale storbyer afprøves

På områder, hvor vi står over for at tilpasse reguleringen på vandområdet, vil muligheden for at fremme innovation, fx via innovationspartnerskaber, blive prioriteret. Det drejer sig bl.a. om:

- spildevand fra bilvaskerier, hospitaler, galvanovirksomheder mm.
- håndtering af regnvand

Internationalt skal:

- Danmarks tætte samarbejde med Kina og Indien på vandområdet udbygges som udgangspunkt for et øget kommercielt samarbejde.

Ressourcer og affald - mindre affald og mere genanvendelse

Knaphed på en række naturlige ressourcer og hastigt stigende råvarepriser gør det endnu mere interessant at genanvende ressourcerne i affaldet. Affald indeholder betydelige ressourcer både i form af materiale- og energiressourcer, men er også en betydelig kilde til forurening af miljøet.

For at udvikle Danmark til et endnu mere ressourceeffektivt samfund er der brug for at udvikle nye og miljøeffektive løsninger til forebyggelse af affald, øget genanvendelse og nyttiggørelse af ressourcerne i affaldet.

Hvor er vi?

Danmark har gennem mange år nyttiggjort materiale- og energiresourcer i affaldet for at begrænse deponering. Derigennem er der udviklet energi- og miljøeffektive forbrændingsløsninger, hvor energien fra forbrændingen anvendes til el og fjernvarme i energisystemet. Energi fra affald udgør i dag ca. 20 % af fjernvarmeforbruget og 5 % af elforbruget. Tilsvarende er der udviklet løsninger til behandling af særlige affaldsfraktioner som f.eks. olieaffald, gips og dæk.

Der er igangsat partnerskaber og projekter, som har til formål at udvikle løsninger, der udnytter metaller og energiresourcer fra shredderaffald (produktionsaffald fra virksomheder, der neddeler metalholdige produkter, f.eks. biler og hårde hvidevarer) og fosfor fra aske fra afbrænding af organiske affaldsfraktioner samt projekter om håndtering af forurenede bygge- og anlægsaffald med særligt fokus på miljøfremmede stoffer.

Det vil vi i 2012

Regeringen vil i løbet af 2012 - 2013 udarbejde en ny ressourcestrategi med initiativer, der kan bidrage til et mere ressourceeffektivt Danmark. Udover affaldsplanlægning og den affaldsforebyggende indsats vil også de elementer i energiaftalen, der har sammenhæng med biomasseaffald og biogas, indgå. Miljøteknologiprojekter vil bidrage til gennemførelsen af ressourcestrategien.

I 2012 vil der blive udbudt midler til projekter inden for følgende områder:

- bygge- og anlægsaffald - både i relation til affaldsforebyggelse og genanvendelse med fokus på løsninger, hvor affaldet sorteres, hvorved de problematiske stoffer, som kan være med til at forhindre genanvendelse af fx vinduer og isoleringsmaterialer, fjernes
- elektronikaffald - der efterspørges løsninger, hvor metaller og sjældne jordarter oparbejdes med henblik på at sikre en miljømæssigt effektiv indsamling og genanvendelse af materialer og energi
- design af ressourceeffektive produkter – som en del af EU ressource- og produktpolitik inkl. direktivet om eco-design
- organisk affald – løsninger til bedre indsamling og genanvendelse af materialeressourcer i organisk affald, så planteneringsstoffer udnyttes. Desuden overvejes behandlingsmetoder til oparbejdning af bioaske fra afbrænding af biomasse

Eksisterende affaldspartnerskaber, bl.a. fosforpartnerskabet, vil kunne videreføres, og muligheden for etablering af et nyt partnerskab om indsamling og behandlingsmetoder for elektronikaffald vil blive vurderet i samarbejde med relevante aktører på området.

Internationalt vil et samarbejde med Kina i Jiang Su Provinsen blive prioriteret med det formål at eksportere danske miljøløsninger på affalds- og ressourceområdet.

Luft og støj – bymiljø og skibe

Luftforurening og støj skader menneskers sundhed og miljøet og kan bl.a. medføre luftvejsproblemer, hjerte-kar sygdomme, eutrofiering og forringelse af økosystemer på grund af deponeringer af kvælstof, svovl og miljøgifte som fx kviksølv. Luftforurening og støj er de væsentligste kendte forureningskilder til sygdom og tabte leveår i den industrialiserede del af verden.

Indsatsen for at begrænse støj og luftforurening i Danmark skal være med til at skabe sunde og attraktive bymiljøer, og både rederier og udstyrsleverandører skal være med til at udvikle det blå Danmark. En grøn omstilling på disse områder giver miljøforbedringer og rummer globale markedsmuligheder.

Hvor er vi?

Luftforurening er grundigt reguleret i Danmark og EU, og forureningen med en række stoffer er de seneste årtier faldet markant. Der er dog fortsat problemer med at overholde emissionslofter i mange lande og grænseværdier for bl.a. partikler i europæiske byer. Støj – og særligt trafikstøj – er tilsvarende en helbredsrisiko i byer i Danmark, Europa og globalt. Højvækstlande som Kina og Indien står med meget store udfordringer som følge af den hastige udbygning af trafik, energi og industriproduktion.

I Danmark er der ca. 240 virksomheder, der producerer teknologi til bekæmpelse af luftforurening. Gennem de senere år er der givet støtte til teknologiudvikling, der reducerer forureningen fra dieselmotorer, skibe og brændeovne. Der er gode muligheder for, at danske virksomheder kan videreudvikle teknologi til at bekæmpe vejstøj via fx støjsvag asfalt, støjskærme, støjreducerende facader og vinduer.

Det vil vi i 2012

I 2012 vil der blive udbudt midler på følgende områder:

- Fremtidens grønne transport - fokus på teknologier til køretøjer, som reducerer udslippet af luftforurening som fx efterbehandlingsudstyr til ikke-vejgående maskiner og støjreducerende tiltag på tunge køretøjer.
- Renere biomasse - ny teknologi til reduktion af emission af partikler og PAH (tjærestoffer) fra brændeovne og brændekedler samt reduktion af NOx og partikelemission fra biomassebaseret energiproduktion.
- Renere skibsfart – som et led i styrkelsen af Det Blå Danmark og Partnerskabet for Renere Skibsfart annonceres projekter, hvor fokusområder kan være fx landstrøm til skibe i havn, miljømærkning af skibe og teknologier til reduktion af partikel-, NOx-, og svovludslip.

Nye innovationspartnerskaber samt 1-2 større demonstrationsprojekter kan iværksættes på områder, hvor der er behov for at udvikle og demonstrere nye løsninger på luftområdet i samarbejde mellem flere aktører, ligesom det eksisterende skibspartnerskab vil blive videreført.

Kemi – alternativer til problematiske kemikalier

Mange forbrugerprodukter og andre varer og materialer indeholder kemikalier, der kan udgøre en risiko for mennesker eller miljø i forbindelse med produktion, brug eller bortskaffelse. Indhold af kemikalier med skadelige effekter kan være en barriere for en fornuftig håndtering af affald og genanvendelse af ressourcer. Der skal derfor udvikles nye produkter og teknologier, som er baseret på alternativer til de problematiske stoffer.

Hvor er vi?

Kemikalieindustrien i Danmark er domineret af virksomheder, der importerer og videresælger kemikalieråvarer samt producenter og brugere af kemiske blandinger og artikler. Danske virksomheder er

som følge af et mangeårigt fokus på substitution af problematiske stoffer langt fremme med udviklingen af alternativer. Det gælder fx industriel bioteknologi, kølemidler, bly og phthalater. Danmark er helt i front, når det gælder udviklingen af metoder til at skaffe viden om nye alternative kemikalier i form af computermodeller som supplement til eller erstatning for omkostningstunge dyreforsøg.

Langt de fleste forbrugerprodukter er importeret fra lande udenfor EU, hvor der ikke findes de samme krav til kemikalier som i Danmark og resten af EU. Det er derfor også relevant at fokusere på importerede produkters sundheds- og miljøeffekter i Danmark og globalt.

Det vil vi i 2012

I 2012 vil følgende aktiviteter blive igangsat:

- Fastlæggelse af et "Program for udvikling af renere teknologi" til at fremme substitution af farlige stoffer i produkter. Der skal igangsættes fornyet dialog med virksomheder, forbrugere, iværksættere og forskere med henblik på at prioritere de mest perspektivrige projekter med udgangspunkt i bl.a. Listen over uønskede stoffer (LOUS).
- Konkrete projekter om alternativer til problematiske kemiske stoffer i danske virksomheder med sigte på at udfase brugen af stoffer, der er optaget på LOUS, hormonforstyrrende stoffer og andre stoffer på listen over Særligt Problematiske Stoffer under REACH samt stoffer, som er prioriteret i vandrammedirektivet.
- Andre konkrete projekter, som f.eks. udvikling af emballage til kosmetik, der kan reducere behovet for konserveringsmidler.
- Etablering af et partnerskab om tekstiler, som er kendetegnet ved et stort kemikalieforbrug i produktionen, som fortrinsvist foregår udenfor EU, samt problematiske restkemikalier i de produkter, som markedsføres i Danmark og globalt. Der er brug for konkrete bud på nye teknikker, andre kemiske stoffer og forbrugsmønstre, der gør uønskede kemikalier overflødige, begrænser udledningen af miljøfremmede stoffer og mindsker vand- og energiforbruget.

Løsninger til forurenende og ressourceforbrugende virksomheder

Miljø- og ressourceeffektivisering af produktionen er en forudsætning for grøn omstilling. Produktionsvirksomhederne kan bidrage til den grønne omstilling på flere måder: ved at opretholde eller øge produktionen med færre ressourcer, ved at anvende råvarer baserede på fornybare ressourcer (biomasse) og ved at udvikle nye løsninger, som reducerer emissioner, og som kan eksporteres eller udvides til andre brancher.

Hvor er vi?

Siden starten af 70'erne er det lykkedes at reducere forureningen fra dansk industri ganske betydeligt. I dag er det i vidt omfang EU direktiver, der sætter rammene for miljøregulering af forurenende virksomheder, og fremover forventes det nye direktiv om miljøregulering af forurenende virksomheder (IE-direktivet) at få en stigende betydning. Der skal arbejdes med vilkår for miljøgodkendelse af forurenende virksomheder baseret på, hvad der er opnåelig ved anvendelse af den Bedste Tilgængelige Teknik (BAT-standarder). Fra dansk side er det en prioritet, at den nyeste viden og teknologi inddrages til gavn for miljøet og danske leverandører af teknologi. Det er også med til at sætte fokus på at optimere virksomhedernes forbrug af ressourcer, hvilket harmonerer godt med EU's strategiske målsætning om et mere ressourceeffektivt Europa.

Globalt betyder den hastige vækst i industriproduktionen i de nye højtvekstlande, at de står over for store udfordringer på miljøområdet. Der er derfor også øget fokus på at udvikle miljøreguleringen og sikre håndhævelse. Dette åbner et globalt marked for miljøteknologiske løsninger, hvor danske virksomheder har gode muligheder for at levere konkurrencedygtige løsninger.

Det vil vi i 2012

I 2012 vil der blive udbudt midler til:

- konkrete teknologiprojekter, der bidrager til at udvikle mere ressource- og miljøeffektive produktionsteknologier også inden for biologisk avanceret produktion – projekter, hvor små underleverandører har mulighed for at bidrage med teknologi og innovation.

På områder, hvor danske virksomheder står over for ny miljøregulering, vil der blive etableret innovationspartnerskaber og udbudt tilskudsmidler til udviklings- og demonstrationsprojekter. Det drejer sig bl.a. om:

- etablering af samarbejde om renere produktion ("BAT-partnerskaber") med de berørte virksomheder på prioriterede områder. Der forventes i regi af EU's regler om udledning af forurening fra virksomheder (IE-direktivet) fokus på nye BAT-standarder for store fyringsanlæg, affaldsbehandlingsanlæg og samt håndtering af vand i produktionen.
- tilskud til udviklings- og demonstrationsprojekter, der bidrager til at danske virksomheder kan bruge nye BAT-standarder som platform for udvikling af nye mere effektive løsninger.-

Internationalt vil:

- indsatsen for at fremme dansk eksport af miljøteknologi til dambrugsproduktion intensiveres med fokus på de store produktionslande i Asien.