

Svarskema: Bæredygtig Produktion

Indsendt af: Teknologisk Institut
Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?
Bæredygtig produktion som forskningstema er omfattet af strategiens punkter omkring <i>energieffektivisering</i> og <i>miljø og cirkulær økonomi</i>, men der er behov for en sammenhængende indsats for fremstillingsindustrien, hvorfor det foreslås, at "Bæredygtig Produktion" bliver prioriteret som en ny mission. "Bæredygtig Produktion" vil adressere omstillingen af den danske fremstillingsindustri til en mere bæredygtig produktion, hvor man kan producere mere med et mindre miljøaftryk. Omstillingen i fremstillingsindustrien til en mere bæredygtig og digital industri handler både om at udnytte ressourcer bedre, reducere affald og energiforbrug, men ligeledes at øge den operationelle effektivitet gennem anvendelse af robotter, automatisering og digitale teknologier. Forslag til konkrete forsknings- og innovationsindsatser omfatter bl.a.: • Forskning og udvikling af mere energi- og omkostningseffektive produktionsprocesser • Cirkulær økonomi kræver skift til produktdesigns og materialer, der er nemmere at genbruge, uden at man går på kompromis med egenskaber og levetid. Dette skift kræver en investering i såvel forskning og udvikling af nye materialer og udvikling af analyseværktøjer, der kan belyse effekten af de urenheder og defekter, der forekommer hver gang et materiale genbruges til at producere et nyt produkt. • Forskning og udvikling i fleksible produktionsmetoder, som eksempelvis 3D-print, understøtter fremstilling med minimalt materialeforbrug og fordrer samtidig, at nye komponenter produceres med optimal ydelse i sigte. Ud over at reducere komponenternes energiforbrug giver det også afledte effekter i form af reduceret produktion til lager samt en optimeret digital værdikæde. • Operationel effektivitet gennem anvendelse af robotter, automatisering og digitale teknologier fordrer en vedvarende forskning og udvikling på området. • Udvikling af nye bæredygtige forretningsmodeller, såsom "produktlivsforlængelse" og "produkt som en service". • Genfremstillingsprogrammer, hvor komponenter efter end-of-life oparbejdes til et nyt produkt, hvorved råvareforbruget reduceres betydeligt.
Begrundelse
Fremstillingsindustrien har en stor betydning for den danske økonomi med ca. 480 milliarder kr. i omsætning og ca. 40 % af Danmarks samlede vareeksport. Fremstillingsindustrien er også en drivkraft i den grønne omstilling. Industriens CO₂-produktivitet er forbedret med 32 % i perioden 2010-2018. Imidlertid omfatter fremstillingsindustriens miljømæssige aftryk også anvendelse af ressourcer, energi og vand, hvor fremstillingsindustrien tegner sig for 27 % af det samlede erhvervslivs ressourceforbrug, 14 % af det danske energiforbrug og 8% af vandforbruget.¹

¹ [Rapport: Fremtidens bæredygtige produktion | ATV](#)

"Bæredygtig Produktion" som ny mission vil understøtte regeringens mål om 70 % reduktion af drivhusgasudledning i Danmark i 2030 dels gennem direkte reduktioner af virksomhedernes udledning fra produktionsprocesser mv., dels gennem de reduktioner, som sker gennem øget genanvendelse af produktionsapparatet og gennem udviklingen af services og forretningsmodeller, som understøtter den grønne omstilling. Disse temaer understøttes af Innovationsfondens Klimapanel, der anfører, at for fremstillingsindustrien er bl.a. cirkulær økonomi, genbrug af materialer samt data og kunstig intelligens vigtige elementer i forhold til reduktion af CO₂. Nye bæredygtige forretningsmodeller, såsom "produktlivsforlængelse" og "produkt som en service", kan hjælpe fremstillingsindustrien med at udnytte ressourcerne bedre, fx gennem genfremstillingsprogrammer, hvor komponenter efter end-of-life oparbejdes til et nyt produkt, hvorved råvareforbruget reduceres betydeligt. Målsætningen om at omstille dansk fremstillingsindustri til klimaneutralitet i 2050 forudsætter en fokuseret, længerevarende og sammenhængende forsknings- og innovationsindsats. Det er derfor afgørende at der bliver igangsat nye forskningsaktiviteter inden for bæredygtig produktion, men ligeledes at der skabes mulighed for, at de udviklede nye teknologiske løsninger og den genererede viden omsættes til brugbare og skalerbare løsninger. Omstillingen af fremstillingsindustrien vil have en effekt både inden for klima og miljø, idet ressourceeffektivitet vil være et gennemgående mål. Forslaget vil både have en effekt i forhold til det danske reduktionsmål for 2030 og for målet i 2050.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?
Ja.
Begrundelse
Der er behov for en samlet, koordineret indsats for den grønne omstilling i fremstillingsindustrien. Indsatsen kan med fordel bygge ovenpå de eksisterende aktiviteter i MADE, hvor alle parter i produktionsøkosystemet indgår i et tværfagligt samarbejde.

Svarskema: Vand

Indsendt af: Teknologisk Institut

Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?

Under den grønne omstilling af vandsektoren i Danmark, hvor klimaaftrykket skal nedbringes signifikant, er rent vand til forbrugere og miljøet stadig hovedfokus for branchen. Grundvandet trues af stigende mængder af pesticider, og flere af de nyligt detekterede pesticider kan ikke fjernes med de gængse metoder. Der er derfor behov for at forske i og udvikle nye metoder inden for vandrensning for at imødekomme dette behov.

Derudover er der stort potentiale i optimering af spildevandsrensning og bedre udnyttelse af vandressourcerne i den vandforbrugende industri.

Omstillingen bør derfor ske gennem forskning og udvikling af teknologiske løsninger til renere vand og gennem bedre udnyttelse af potentialet i vandstrømme i form af energi og ressourcer.

Konkrete forsknings- og innovationsindsatser bør indbefatte:

- Udvikling af teknologi og processer til effektiv og bæredygtig brug af vandressourcen i vandforbrugende industri.
- Forskning i nye teknologiske metoder til rensning af spildevand for miljøfremmede stoffer.
- Forskning og udvikling af løsninger til skånsom og bæredygtig behandling af grundvand for pesticider.
- Oprensning af generationsforureninger og beskyttelse af grundvandet vha. ny bæredygtig og priseffektiv teknologi.
- Udvikling af fremtidens klimaneutrale og energiproducerende renseanlæg gennem bl.a. øget kulstofhøst til energiproduktion – herunder øget viden om bedre styring af aktivt slam-processer, biofilmprocesser.
- Øget digitalisering til optimeret processtyring i vandrensning og industri.
- Minimering af spild gennem udvikling af teknologi og processer til bedre udnyttelse af værdifulde næringsstoffer eller højværdiprodukter i vandige sidestrømme i fx fødevarerindustrien.

Begrundelse
Grøn omstilling og implementering af klimaneutrale løsninger i vandbranchen forudsætter en massiv forsknings- og udviklingsindsats på området, så der skabes ny viden på tværs af videninstitutioner, virksomheder og myndigheder i vandbranchen. Ifølge "Klimapartnerskabet for Affald, Vand og Cirkulær Økonomi" skal den danske vandsektor være klima- og energineutral i 2030. Et mål er ligeledes, at Danmark skal være verdensførende i at levere intelligente, bæredygtige og effektive vandløsninger, og den danske vandteknologiekspor på 20,6 mia. kr.² skal fordobles. Dette sker kun ved en fokuseret og effektiv forskningsindsats på området. De foreslåede forskningsindsatser vil, samlet i en ny mission, kunne accelerere udviklingen af grøn vandteknologi til gavn for såvel dansk infrastruktur som dansk eksport og naturligvis klimainsatsen.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?
Vurderingen er, at der er behov for såvel brede som fokuserede indsatser på vandområdet, hvor der er store udfordringer med bl.a. miljøfremmede stoffer, men samtidig også store potentialer i forhold til bedre ressourceudnyttelse og klimaneutralitet, hvis forskning og udvikling inden for området prioriteres, og de rette kompetencer bliver sat i spil sammen.
Begrundelse
Der er et stort behov for bæredygtige initiativer og løsninger på vandområdet. Både for at sikre vandressourcen i fremtiden og for at understøtte vandbranchens medvirken til at nå de ambitiøse klimamål for 2030. Vandforbrugende virksomheder har ligesom forsyninger øget fokus på optimering af vandressourcen og udnyttelse af alle rest- og spildprodukter. Der er stort behov for udvikling, test og demonstration af nye bæredygtige vandteknologier samt digitalisering, som muliggør øget ressourceudnyttelse og minimering af vandforbruget for derved at reducere belastningen på renseanlæggene og minimere klimapåvirkningen. Ligeledes har de danske forsyninger et meget stort fokus på, at fremtidens renseanlæg skal være bæredygtige og ressourceeffektive, hvilket kræver en dedikeret forskningsindsats på området.

² <https://www.vandvision.dk/fakta/>

Svarskema: Klima- og Miljøvenligt Landbrug og Fødevarereproduktion

Indsendt af: Teknologisk Institut
Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?
Den danske landbrugssektor står for 23 % af den samlede udledning af CO₂. Målsætningen om at omstille dansk fødevarereproduktion til klimaneutralitet i 2050 er meget ambitiøs og forudsætter en fokuseret, længerevarende og sammenhængende forsknings- og innovationsindsats. Det er derfor afgørende at fastholde fokus på missionen 'Klima- og miljøvenligt landbrug og fødevarereproduktion', hvor der ikke alene skal igangsættes nye forskningsaktiviteter, men hvor der også skal skabes mulighed for, at de udviklede nye teknologiske løsninger og den genererede viden omsættes til brugbare og skalerbare løsninger. I den sammenhæng er det vigtigt at understøtte hele værdikæden fra jord til bord. En stor del af fødevarers CO₂-belastning kan relateres til primærproduktionen, men det er nødvendigt at fokusere en forskningsindsats på den sammenhængende værdikæde mhp. produktion af sunde og velsmagende fødevarer med minimal klimabelastning. Værdikæderne er komplekse og en markant klimaforbedring kræver, at alle led og sammenhænge gentænkes for at undgå, at en positiv klimaeffekt i et led ikke tabes i et efterfølgende led, fx som følge af ændret råvaregrundlag, logistiske udfordringer eller mangelfulde emballageløsninger. Det er således helt nødvendigt at følge op med en forskningsindsats <i>post harvest</i>. Kosten skal være alsidig, og derfor er det væsentligt, at både den animalske og den vegetabiliske fødevarereproduktion udvikles i en dokumenteret mere bæredygtig retning. I den sammenhæng skal vigtigheden af at imødekomme den globalt stigende efterspørgsel på animalske fødevarer imødegås med forskning inden for konkurrencedygtige og klimaeffektive produktionssystemer. Prioritering af konkrete forsknings- og innovationsindsatser bør omfatte bl.a.: • Udvikling af mere energi- og omkostningseffektive produktionsprocesser. • Transformation af processer væk fra brug af fossil til vedvarende energi. • Nye procesteknologier og produktionsflow, der udnytter fødevarerstrømmens fulde ernæringspotentiale. • Enkle digitale værktøjer til at estimere klimabelastning af enhedsoperationer i fødevarerekæden. • Udvikling af digitale optimerings- og processtyringsværktøjer, der minimerer spild. • Optimering af råvareudnyttelse. • Opgradering af underudnyttede sidestrømme fra såvel animalsk som vegetabilsk produktion. • Mindre madspild vha. holdbarhedsforlængende teknologier og optimal logistik.
Begrundelse
Omstillingen af dansk fødevarereproduktion til klimaneutralitet forudsætter, at der skabes ny viden og nye teknologiske løsninger. De foreslåede indsatser bidrager alle til en mindre klimabelastende produktion af sunde og velsmagende fødevarer til gavn for forbrugere, erhverv og det danske samfund som helhed. Det er afgørende for succes, at denne udvikling sker i et samarbejde mellem videninstitutioner, erhverv og myndigheder. Innovationspartnerskabet DRIP (water efficient industrial production) er et aktuelt eksempel på, at et sådant triple-helix-samarbejde skaber nye og implementerbare løsninger.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?

Vurderingen er, at der også i 2021 er behov for prioritering af missionen 'Klima- og miljøvenligt landbrug og fødevareproduktion'. Der er ikke nogen 'quick fixes', og derfor er det nødvendigt med en fokuseret og vedholdende forsknings- og innovationsindsats, såfremt målet om en klimaneutral fødevareproduktion skal bringes inden for rækkevidde.

Begrundelse

Danmark har i de seneste år reelt underprioriteret forskning inden for fødevareproduktion, men det er forventningen, at den kommende mission vil kunne understøtte, at den meget stærke position og de stærke fagmiljøer bevares inden for landbrugs- og fødevareområdet i såvel GTS- som universitetssystemet. Det vil tillige være nødvendigt at skabe gode rammer for tværfaglige videnmiljøer på tværs af institutioner, hvor langsigtede satsninger er mulige, og nye krydskompetencer kan opstå, fx mellem traditionel fødevareproduktion og digital udnyttelse af data langs hele værdikæden. Dette til gavn for landbrugs- og fødevareerhvervet, som vil nyde godt af et styrket samarbejde mellem videninstitutioner, erhverv og myndigheder.

Svarskema: Cirkulær Økonomi

Indsendt af: Teknologisk Institut
Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?
Cirkulær økonomi fordrer, at man ser anvendelsen af ressourcer i et helhedsperspektiv, hvor genanvendelse er indtænkt i produktdesign. Dette kræver skift til materialer, der er nemmere at genbruge – især inden for plast og kompositter – uden at man går på kompromis med egenskaber og levetid. Dette skift kræver forskning og udvikling af nye materialer og udvikling af nye analyseværktøjer, der kan belyse effekten af de urenheder og defekter, der forekommer hver gang et materiale genbruges til at producere et nyt produkt. Det er således vigtigt at koble nationale forsknings- og udviklingsindsatser på tværs af produkters livscyklus og -værdikæder, som det er intentionen ved den kommende mission inden for cirkulær økonomi med fokus på plast og tekstiler. Konkrete forsknings- og innovationsindsatser i den kommende mission bør prioritere følgende: • Forskning og udvikling inden for nye biobaserede polymerer. • Udvikling af nye materialer med indbyggede egenskaber, der øger levetiden eller gør dem lettere at genanvende. • Udvikling af digitaliseringsteknologier til at sikre kvalitet og renhed af materialer i produktion og affaldssortering/oparbejdning. • Forskning og udvikling inden for kemiske oparbejdningsteknologier – fx til specifikke materialetyper såsom hærdeplast eller kompositter. • Forskning og udvikling inden for oparbejdningsteknologier med det formål at minimere produktionsspild.
Begrundelse
Regeringens advisory board for cirkulær økonomi anslår en gevinst på ca. 45 mia. kr. i 2035 ved omstilling af den danske erhvervssektor til cirkulær økonomi. Bæredygtige materialer skal levere en betydelig del af denne gevinst. Regeringens klimapartnerskab for affald, vand og cirkulær økonomi³ vurderer, at cirkulær økonomi kan bidrage med CO₂-reduktioner på 7-9 mio. tons/år i Danmark i 2030. Det er en betydelig del af de 26 mio. tons CO₂, som Danmark skal reducere udledningerne med per år for at opfylde Danmarks Klimamål 2030. Målopfyldelse kræver, at der er en generel ændring i adfærd, produktion og forbrug. Klimapartnerskabet ser seks primære indsatsområder for den cirkulære økonomi, der støtter op omkring den grønne forskningsstrategi: 1) Øget og bedre genanvendelse af affald, 2) Længere produktlevetider, 3) Større brug af genanvendte materialer i produktionen, 4) Cirkulære forretningsmodeller, 5) Skift til nye materialer og 6) Mindsket spild i produktionen.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?

³ <https://em.dk/media/13474/affald-vand-og-cirkulaer-oekonomi.pdf>

Der er behov for såvel brede som fokuserede indsatser inden for cirkulær økonomi i forhold til bæredygtige produkter og materialer. Der er store forretningspotentialer i forhold til bedre ressourceudnyttelse, hvis de rette kompetencer på tværs af industrier og produkter/materialers værdikæder bliver sat i spil sammen.

Begrundelse

En kontinuert indsats er afgørende fra 2021-24 - fx har Danmark forpligtiget sig til at genbruge 55 % af al plastemballage i 2030. Ses det i relation til et nuværende niveau på ca. 20 %, er det et meget ambitiøst mål, og skal det opfyldes, kræver det stor forskning og klarhed over tekniske udviklingsmuligheder. For at fjerne teknologigabet på det nuværende marked har virksomhederne brug for forskning og innovation, sikring af bæredygtige materialers forsynings sikkerhed, materialernes kompatibilitet med eksisterende produktionsmetode og genanvendelsesteknologier.

Svarskema: Elektrificering af Industri og Transport

Indsendt af: Teknologisk Institut
Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?
I de nuværende missions er der meget fokus på CCUS og PtX, men en elektrificering af industrien og transportsektoren er afgørende for, at Danmark på den korte bane kan opnå 70 % målsætningen i 2030. Elektrificering af industri og transport - Elektrificering af transportsektoren, herunder personbiler, mindre lastbiler, busser, mindre færges og lokalbaner, kræver en kraftig udbygning af lade-infrastrukturen og en intelligent og fleksibel udnyttelse og styring af elnettet for at opnå en bedre udnyttelse af vores VE-ressourcer, hvis vi skal undgå kraftig og meget kostbar udbygning af elnettet. - Elektrificering af processer i industrien kræver bl.a. forskning, udvikling og demonstration af højtemperatur varmepumper og højtemperatur elektriske processer. - Forskning og udvikling inden for sektorkobling mellem forsyningsinfrastruktur el, varme/kulde, gas og spildevand. - Flexibelt elforbrug i industri og transport via energilagring, intelligent styring, forecasting og deltagelse i markeder til stabilisering af elnettet.
Begrundelse
I de kommende 5-10 år vil der ske en kraftig udrulning af elbiler, elvarebiler og elbusser. Der er ligeledes en kraftig udbygning med elektriske færges på de mindre sejlruiter i gang, og der er en række tiltag på at elektrificere diesel-elektriske lokalbaner med retrofit løsninger. Inden for industrien er der allerede en stigende elektrificering bl.a. med forskning, udvikling og demonstration af avancerede højtemperatur varmepumper (i området fra 100 - 250C) samt inden for andre eldrevne højtemperatur termiske industrielle processer. I dag udgør alene højtemperaturprocesser som fx tørring op imod 20 % af industriens samlede energiforbrug, og det er helt afgørende for omstillingen fra fossile brændsler til VE-baseret el i industrien, at der forskes, udvikles og demonstreres nye teknologier baseret på højtemperaturvarmepumper. For at denne elektrificering kan lykkes, er det nødvendigt, at der samtidigt forskes i, hvordan man implementerer en stor fleksibilitet i elforbruget i industrien og i transportsektoren til en bedre udnyttelse af den varierende elproduktion fra sol og vind. Dette vil bl.a. kræve forsknings- og udviklingsaktiviteter inden for energilagring og intelligent styring.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?
Ja.
Begrundelse
Jf. ovenstående, så er der en række områder inden for elektrificering af industri og transport, der ikke er omfattet af den kommende mission.

Svarskema: Luft (forskningstema på tværs af missions)

Indsendt af: Teknologisk Institut
Inden for den grønne forskningsstrategis identificerede forskningstemaer og missioner, hvor er det vigtigst at prioritere forskningsindsatsen i 2022 og 2023?
Udledning af drivhusgasser udgør en global udfordring i forhold til de accelererende klimaforandringer. Samtidig indånder 9 ud af 10 mennesker på verdensplan hver dag forurenede luft. Derfor er der behov for forskning, udvikling og implementering af effektive løsninger, der minimerer udledningen af drivhusgasser og sikrer luftkvaliteten både ude og inde. Løsningerne skal rettes mod forebyggelse og reduktion af emissionerne fra især transport- og den maritime sektor, landbruget og produktionsvirksomheder. I den henseende er der behov for forskning og udviklingsindsatser, der omfatter: • Systemer til monitorering af emissioner af dels drivhusgasser og dels luftforurening fra eksempelvis trafik og afbrænding med fokus på partikler for at kunne sikre en effektiv emissionskontrol og udvikle bedre modeller for regional og lokal luftforurening. • Udvikling af de nødvendige metoder og værktøjer i forhold til udnyttelse af kombinationen af satellitdata og distribuerede sensorer i forhold til identifikation og karakterisering af de væsentligste kilder i forbindelse med udledningen af drivhusgasser. • Udvikling af digitaliseringsløsninger, modeludvikling til beslutningsværktøjer og forudsigelse af effekter af drivhusgasemissioner og luftforurening. • Udvikling af teknologier og metoder til reduktion af emissionerne fra de identificerede kilder, såsom: Modeller for optimal implementering af alternative brændstoffer, batterier og el-drift; Emissionsbaseret regulering og teknologier til øget effektivitet og reduceret miljøpåvirkning i husdyrproduktion; og Effektive løsninger til reduktion af emissioner fra fx non-road maskiner, den maritime sektor samt halmkedler og brændeovne. I forhold til indendørs luftkvalitet, specielt i byerne, er der et stort behov for en forskningsindsats, der kan medvirke til at sikre udviklingen af nye specifikke sensorer, der vil gøre det muligt at styre bl.a. udluftning og ventilation ud fra de stoffer, der udgør den største risiko. For at kunne udnytte disse sensorer er der også behov for udvikling af de nødvendige datasystemer, styringsalgoritmer og luftrensningsteknologier, således at der kan opnås god luftkvalitet samtidigt med, at der er fokus på det samlede energiforbrug.
Begrundelse
For at sikre at Danmark når 2030 og 2050 målene for drivhusgasemissioner, og en effektiv reduktion af luftforureningen muliggøres, er det vigtigt, at der etableres en forsknings- og udviklingsindsats, der har til formål at udvikle nye teknologier til monitorering og derved identifikation og kvantificering af de væsentlige kilder til emissionerne. Dette er grundlagsskabende for at kunne implementere effektive tiltag til reduktion af disse. For at sikre at forskning- og udviklingsaktiviteterne giver den maksimale effekt, er det essentielt, at dette sker i samarbejde mellem videninstitutioner, myndigheder og erhverv.
Vurderer I – med forbehold for, at 2021-midlerne endnu ikke er udmøntede – at der er behov for brede grønne opslag, prioritering af eksisterende missionsområder og/eller evt. nye missionsområder?

Der er behov for at prioritere monitoreringsindsatsen inden for drivhusgasemissioner og luftforurening, hvis udviklingen inden for dette område skal kunne yde den nødvendige støtte til prioriteringen af udviklingen af emissionsreducerende teknologier og tiltag inden for en lang række af de allerede identificerede missionsområder.

Ligeledes er der et stort behov for en prioritering af luftforureningen i byer (inde og ude). Dette er et område, der udgør en stor udfordring for folkesundheden. Der er her en stor efterspørgsel på stærkere viden omkring tiltag, der kan afhjælpe denne problematik: Hvilke løsninger kan der tages i brug og hvad er deres effekter.

Begrundelse

Mange opgørelser omkring emissioner af drivhusgasser og luftforurening bygger i dag på indberetninger, og der er derfor et stort behov for at sikre udviklingen af et langt stærkere vidensgrundlag i forhold til identifikation og karakterisering af de reelle udledninger for at kunne foretage de rigtige beslutninger i forhold til at reducere disse udledninger.