

Kontrakt

mellem

Aarhus Universitet (AU) og Miljøministeriet (MIM)

om udførelse af forskningsbaseret myndighedsunderstøttelse

ved Danmark Miljøundersøgelser (DMU)

2010-2013

Indhold

1. Indledning.....	3
2. Formål	3
3. Kontraktens form og periode.....	4
4. Samarbejdsfora	4
5. Økonomi.....	5
6. AU/DMU's forpligtelser	5
6.1 Synergi mellem forskning, overvågning og rådgivning.....	6
6.2 Ressourceanvendelse til forskning, overvågning og rådgivning	6
6.3 Strategisk forskning.....	6
6.4 Forskningsbaseret overvågning og datavirksomhed	7
6.5 Forskningsbaseret rådgivning	7
6.6 Formidling	8
7. Miljøministeriets forpligtelser	8
8. Særlige forhold	9
9. Forskningsfrihed, rettigheder, offentliggørelse af forskningsresultater.....	9
9.1 Særligt vedrørende overvågningsdata og tilknyttede systemer	9
10. Konkurrenceudsættelse	10
11. Konfliktløsning ved tvister eller misligholdelse.....	11
12. Ændring af kontrakten	11
13. Betalingsbetingelser	11
14. Påtegning	12

Bilag til kontrakten

Bilag 1) Økonomiske rammer.

Bilag 2) Faglige områder

Bilag 3) DMUs forskningsbaserede myndighedsunderstøttelse af Klima- og Energiministeriet

Bilag 4) Miljøministeriets notat: "Publicering i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening", 8. februar 2010

Bilag 5) UBST: Notat om "Publicering i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening", 29. januar 2008

Bilag 6) UBST: Notat om "Immaterielle rettigheder i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening", 29. januar 2008

Bilag 7) UBST: Notat om "Konkurrenceudsættelse af forskningsbaseret myndighedsbetjening", 18. juni 2008

1. Indledning

Frem til 1. januar 2007 var DMU (Danmarks Miljøundersøgelser) en sektorforskningsinstitution i Miljøministeriet med ansvar for forskning, overvågning, rådgivning og formidling om de strukturer, processer og sammenhænge, der er af betydning for anvendelsen og beskyttelsen af Danmarks miljø- og naturværdier.

Fra 1. januar 2007 blev DMU en del af Aarhus Universitet (AU) i forbindelse med regeringens reform af forsknings- og universitetsområdet. AU er en selvejende institution med en bestyrelse som overordnet ansvarlig. DMU er integreret i AU som det nationale miljøforskningscenter og er placeret som en selvstændig faglig enhed parallelt med universitets fakulteter. Nærværende kontrakt indgås mellem:

Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Århus C, CVR-nr. 41 82 66 14
og
Miljøministeriet, Højbro Plads 4, 1200 København K, CVR-nr. 12 85 43 58

Kontrakten underskrives af formanden for Aarhus Universitets bestyrelse og departementschefen for Miljøministeriet.

Parterne er enige om at etablere et længerevarende strategisk samarbejde om videnopbygning og videnovertførsel af høj kvalitet om de strukturer, processer og sammenhænge, der er af betydning for anvendelsen og beskyttelsen af Danmarks miljø- og naturværdier.

Samarbejdet tager udgangspunkt i det arbejde, som DMU udførte som sektorforskningsinstitution i Miljøministeriet, og omfatter forskningsbaseret overvågning, rådgivning og formidling samt forskning og forskeruddannelse.

Samarbejdet skal bidrage til beslutningsgrundlaget for en videnbaseret miljøpolitik og for Miljøministeriets og andre myndigheders administrative og forvaltningsmæssige opgaver på natur- og miljøområdet. AU/DMU udfører endvidere opgaver for erhvervsliv og private.

Videnskabsministeriet har sammen med Miljøministeriet, Økonomi- og erhvervsministeriet, Transportministeriet, Fødevarerministeriet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse udarbejdet vejledende retningslinjer for aftaler mellem fagministerier og universiteter. Parterne er enige om at følge disse retningslinjer.

2. Formål

Nærværende kontrakt etableres med henblik på at regulere samarbejdet mellem Miljøministeriet og AU/DMU i perioden 2010-2013.

Formålet med kontrakten er at etablere rammerne for et samarbejde mellem parterne, der skal sikre, at AU/DMU gennemfører forskning, rådgivning og overvågning, der understøtter Miljøministeriets forvaltningsmæssige opgaver, samt har den viden og de kompetencer, der kræves for at levere forskningsbaseret myndighedsunderstøttelse inden for de fagområder, der er omfattet af aftalen.

AU/DMU's kompetenceområder omfatter fagområderne luftmiljø, miljøforhold og natur i ferskvand og marine vande, terrestrisk økologi, vildtbiologi og biodiversitet, miljøkemi og mikrobiologi, arktisk

miljø og natur, samfundsvidenskabelig miljøanalyse samt integreret analyse af samspillet mellem samfundets aktiviteter og miljø- og naturforhold.

AU/DMU's forskningsbaserede myndighedsunderstøttelse omfatter følgende opgavetyper:

- løbende rådgivningsopgaver,
- ad hoc rådgivningsopgaver,
- overvågning og datavirksomhed (fagdatacentre),
- formidling og videnoverførsel, samt
- driftsopgaver i forbindelse hermed.

3. Kontraktens form og periode

Kontraktperioden er løbende 4-årig, regnet fra 1. januar, således at kontrakten genforhandles hvert år for en ny 4-årig periode.

Denne kontrakt vedrører perioden 2010-2013.

Særlige elementer af samarbejdet er specificeret i tilhørende bilag, herunder et økonomibilag og et fagligt bilag.

Begge parter kan igangsætte den årlige genforhandling af kontrakten på et hvilket som helst tidspunkt efter den 1. januar. Det skal eksplicit fremgå af henvendelsen, at der er tale om genforhandling, således at tidspunktet for opstart af genforhandling kan konstateres. Andre løbende drøftelser mellem parterne anses ikke for genforhandling.

Senest den 1. december i de følgende år skal parterne have genforhandlet kontrakten med et nyt 4-årigt sigte; den 1. december 2010 således for perioden 2011-2014. Kontraktforlængelse kan ske enten i form af et tillæg til nærværende kontrakt og justering af bilag eller i form af en ny kontrakt og nye bilag.

Den genforhandlede kontrakt underskrives. Der stiles mod, at der afholdes møde mellem lederne i Miljøministeriet og for Aarhus Universitet i forbindelse med kontraktunderskrivelsen.

4. Samarbejdsfora

AU/DMU indgår i et formaliseret samarbejde med Miljøministeriet med henblik på at sikre gensidig information om, på den ene side forskningen og videnopbygningen, og på den anden side den politisk/administrative indsats på natur- og miljøområdet. Det formaliserede samarbejde skal endvidere sikre opfølgning på nærværende kontrakt.

AU/DMU og Miljøministeriet indgår i følgende faste samarbejdsfora:

- Kontraktstatusmøder. Status for nærværende kontrakt drøftes på møder mellem AU/DMU og Miljøministeriet.
Møderne holdes på direktionsniveau. Som udgangspunkt afholdes 2 møder per år - i april og september.
- Samarbejdsfora for AU/DMU's forskningschefer og kontorchefer i Miljøministeriet.
Der afholdes som udgangspunkt 2 årlige møder mellem de relevante enheder.
- Overvågningssekretariatet i AU/DMU (FORS) og Miljøministeriet.
Der afholdes møder efter behov, og som minimum 2 møder per år.

Herudover deltager AU/DMU og Miljøministeriet i en række mere opgavespecifikke samarbejdsfora, f.eks. i forbindelse med natur- og miljøovervågningsprogrammerne.

5. Økonomi

Denne kontrakt omfatter Miljøministeriets bevilling til Miljøundersøgelser (Reservationsbevilling), som fremgår af bevillingslovenes § 23.31.01. Bevillingens størrelse fastsættes på de årlige bevillingslove, jf. dog afsnit 11 om konkurrenceudsættelse. I bilag 1 angives finanslovsbevillingens rammer forventninger til bevillingens anvendelse, specifikation af budget m.m. Bilaget opdateres hvert år.

AU/DMU udarbejder en økonomisk redegørelse indeholdende AU/DMUs økonomiske resultat for året, status for videreførte bevillinger og reservede bevillinger, hidrørende fra Miljøministeriets årlige bevillinger til AU/DMU samt en opgørelse over anvendte årsværk. Den økonomiske redegørelse suppleres af en faglig redegørelse, hvori ledelsen erklærer at have anvendt Miljøministeriets bevilling i henhold til aftalen.

Ud over bevillingen fra Miljøministeriet hjemtager AU/DMU bevillinger i konkurrence fra forskningsråd, nationale og internationale forskningsprogrammer og andre brugere. AU/DMU budgetterer med en årlig ekstern indtægt herfra af samme størrelse som bevillingen fra Miljøministeriet.

6. AU/DMU's forpligtelser

AU/DMU forpligter sig inden for de økonomiske rammer i bevillingen fra Miljøministeriet til,

1. at udføre strategisk, problemorienteret forskning inden for AU/DMU's fagområder, med henblik på at myndighedsunderstøttelse kan ske på et forskningsbaseret grundlag,
2. at gennemføre forskningsbaseret natur- og miljøovervågning og datavirksomhed iht. indgåede aftaler,
3. at levere forskningsbaseret rådgivning af Miljøministeriet inden for fagområderne,
4. at formidle relevant information inden for fagområderne til Miljøministeriet, andre interessenter og offentligheden.

Endvidere forpligter AU/DMU sig til at vedligeholde de for opgavevaretagelsen nødvendige akkrediteringer, tidsregistreringssystemer og journalsystemer.

I forbindelse med eventuelle ønsker fra Miljøministeriet om løsning af opgaver, der ligger ud over de økonomiske rammer i bevillingen fra Miljøministeriet, forpligter AU/DMU sig endvidere til at påtage sig disse mod betaling og forudsat, at den nødvendige kompetence og kapacitet er til stede eller kan etableres.

AU/DMU udarbejder årlige arbejdsprogrammer med specifikke faglige målsætninger på alle fagområderne. Arbejdsprogrammålene fastsættes efter drøftelser med samarbejdspartnerne i Miljøministeriet.

AU/DMU fremsender den 1. april hvert år en årsrapport til Miljøministeriet med en samlet redegørelse for opnåede resultater og opfyldelse af de kontraktmæssige forpligtelser i det foregående år. AU/DMU fremsender 2 gange årligt - 1. april og 1. september en økonomisk status. Opgørelsen udarbejdes som bilag 1A, jf. bilag 1. Opgørelsen sendes til Miljøministeriets departement. Forud for ovennævnte kontraktstatusmøder foreligger tillige en status for gennemførelse af kontrakten/de relevante dele af kontrakten på det pågældende tidspunkt samt referater fra de faglige møder på forskningschef/kontorchef niveau.

De faglige møder på forskningschef/kontorchef niveau gennemføres ud fra en standarddagsorden. Centralt er på den ene side en skriftlig orientering fra AU/DMU om status på myndighedsopgaver, projekter og indsatsområder, på den anden side en skriftlig orientering fra Miljøministeriet om ønsker til myndighedsunderstøttelsen fremover. Timing af kommende offentliggørelser drøftes på basis af den seneste rapport pipeline fra AU/DMU (se afsnit 6.6 Formidling).

6.1 Synergi mellem forskning, overvågning og rådgivning

Parterne forventer, at AU/DMU gør udbredt brug af mulighederne for synergieffekt fra samvirke mellem forskningen, overvågningen og den faglige rådgivning. Forskningsbaseret overvågning og rådgivning er et produkt af indhentede forskningsresultater og samtidig et input til fremtidig forskning. Aktiviteterne er fagligt tæt knyttet til forskningen og må i mange tilfælde betragtes som en del af denne. Gennem en hensigtsmæssig styring kan både det faglige udbytte og den samlede ressourceanvendelse optimeres ved et samvirke mellem de forskellige opgavetyper.

Parterne forventer endvidere, at AU/DMU udnytter synergimulighederne ved samvirke mellem forskningen og myndighedsunderstøttelsen og AU's øvrige områder, som er uddannelse og innovation. Parterne undersøger løbende muligheder for og omkostninger ved at udvide myndighedsunderstøttelsen gennem at inddrage andre dele af AU.

6.2 Ressourceanvendelse til forskning, overvågning og rådgivning

Parterne er enige om at udvise fleksibilitet, således at forholdet mellem ressourceanvendelsen til henholdsvis forskning og overvågning og rådgivning mv. løbende tilpasses til de aktuelle behov.

Parterne er enige om at tilstræbe, at der set over en længere periode anvendes ca. 40% af bevillingen til forskning og ca. 60% af bevillingen til myndighedsunderstøttelse. Andelen afsat til forskning er mindre end for sammenlignelige kontrakter pga. omfanget af overvågningsopgaver under kontrakten.

Omkostningerne til forskning medregnes ved opgørelsen af de samlede offentlige udgifter til forskning, udvikling og innovation.

6.3 Strategisk forskning

Varetagelse af myndighedsunderstøttelsen af Miljøministeriet forudsætter tilstedeværelsen af de nødvendige kompetencer til at vejlede på højt kvalificeret niveau.

I overensstemmelse hermed forpligter AU/DMU sig til:

- at forskningsaktiviteterne prioriteres i overensstemmelse med de aftalte fagområder
- at forskningsaktiviteterne er af høj international standard
- at søge at fastholde en høj forskningsaktivitet inden for fagområderne ved at anvende forskningsressourcerne under nærværende kontrakt til at tiltrække yderligere ressourcer fra tredjepart¹
- at styrke videngrundlaget for myndighedsunderstøttningen gennem samarbejde med andre nationale eller internationale forskningsinstitutioner

I forbindelse med forskningen bidrager AU/DMU gennem forskeruddannelse og ph.d. vejledning mv. til videnoverførsel og rekrutteringsgrundlaget for eksperter på natur- og miljøområdet.

Formålet med integration af sektor- og universitetsforskningen er, at sektorforskningen skal bidrage yderligere til universitetsundervisningen, og at universitetsforskningen inddrages yderligere i myndighedsunderstøttningen. Det er en forudsætning, at udveksling af ressourcer mellem AU/DMU og de øvrige universitetsenheder sker efter klare retningslinier for økonomi og instruktionsforhold. Såfremt udveksling af ressourcer mellem AU/DMU og de øvrige universitetsenheder medfører økonomiske konsekvenser for AU/DMU's myndighedsunderstøttelse, skal disse foreligge belyst og aftales med Miljøministeriet.

¹ Midler under nærværende kontrakt kan anvendes som medfinansiering af forskning og udvikling, der ligger inden for kontraktens kerneområder. Det forudsættes, at AU/DMU herved i betydeligt omfang øger mulighederne for at understøtte Miljøministeriet og opfylde forpligtelserne i henhold til denne kontrakt.

6.4 Forskningsbaseret overvågning og datavirksomhed

Det overordnede ansvar for den danske natur- og miljøovervågningen er placeret i Miljøministeriet, By- og Landskabsstyrelsen. Hovedformålet med overvågningen er, at resultaterne kan anvendes i natur- og miljøforvaltningen. Overvågningen er således behovsstyret og prioriteres i forhold til de ressourcemæssige rammer og de samfundsmæssige behov for viden om tilstanden i natur og miljø. Rammer og behov fastsættes af Miljøministeriet.

Inden for disse rammer varetager AU/DMU overvågnings- og dataopgaver i et tæt samarbejde med de øvrige aktører i overvågningen, herunder Miljøministeriets centrale og decentrale enheder. AU/DMU er fagdatacenter på natur- og biodiversitet, ferskvand, det marine miljø, landovervågning og luftmiljø. AU/DMU udfører en forskningsbaseret natur- og miljøovervågning, hvori fagdata-centrene er centrale elementer. Samspillet mellem forskning og overvågning sikrer, at den nyeste viden om bl.a. metoder og årsagssammenhænge løbende inddrages i overvågningen og tolkningen af overvågningsresultaterne. AU/DMU varetager desuden specifikke overvågningsprogrammer vedrørende de åbne farvande, visse arter og bestande samt luftmiljø.

I overensstemmelse hermed forpligter AU/DMU sig til:

- at varetage overvågnings- og dataaktiviteter i henhold til specifikke aftaler med Miljøministeriet, herunder national og international rapportering af resultater og data,
- at gennemføre forskning til brug for vurdering af overvågningsresultaterne og udvikling af overvågningsprogrammerne.

6.5 Forskningsbaseret rådgivning

AU/DMU yder en forskningsbaseret rådgivning, der hviler dels på et omfattende datagrundlag fra mange års forskning og overvågning på natur- og miljøområdet, dels på ny og opdateret viden fra aktuelle og fremadrettede forskningsaktiviteter. Forskningsbaseret rådgivning forudsætter tilstedeværelsen af forskning og kompetence af høj videnskabelig kvalitet på de områder, hvor rådgivningen finder sted. Af hensyn til anvendeligheden skal rådgivningen foreligge på et adækvat tidspunkt i forhold til de administrative beslutningsprocesser.

AU/DMU's rådgivning af Miljøministeriet omfatter følgende opgavetyper inden for de aftalte fagområder.

- Ad hoc rådgivning. Akutte ad hoc opgaver omfatter faglige bidrag til departement og styrelser på en række områder, fx bidrag til svar på folketingsspørgsmål, regelarbejde, henvendelser og pressesager, samt korte besvarelser, redegørelser, udredninger mv. til minister, departement, styrelser. Generelt omfatter opgaverne alle ad hoc forhold, hvor myndighederne har behov for faglige bidrag.
- Løbende rådgivning omfatter opgaver af længerevarende eller mere fast karakter. Der er tale om fx miljøtilstandsvurderinger, risikovurderinger, analyse- og udviklingsopgaver, samt om deltagelse i udvalg, ekspertgrupper og internationalt arbejde mv.

I forbindelse med varetagelsen af rådgivningsopgaverne forpligter AU/DMU sig til:

- at opretholde den nødvendige infrastruktur og det faglige rådgivningsberedskab inden for kerneområderne, herunder at de nødvendige bygninger, laboratorier og udstyr mv. er til stede. Ekstraordinære behov for kapitalapparat kan drøftes med Miljøministeriet.
- at anvende personale med relevant kompetence til at løse rådgivningsopgaverne og at sikre løbende kompetenceudvikling af personalet,
- at sikre den fornødne fleksibilitet i opgavevaretagelsen til at tilgodese akutte opgaver, som af Miljøministeriet gives første prioritet,
- at formidle rådgivningen i en form og et sprog, der er afpasset til rekvirentens formål, og inden for de tidsfrister, der er aftalt,

- på eget initiativ løbende at vurdere, hvilke sager, der kan blive aktuelle for myndighederne i fremtiden og formidle dette til de relevante institutioner,
- at sikre at leverancer i form af notater eller rapporter er kvalitetssikret før fremsendelse til Miljøministeriet.

For så vidt angår fortolkning af retsakter og AU/DMUs deltagelse i internationalt arbejde gælder:

- at fortolkning af dansk lovgivning og EU-regler på miljøområdet samt for udmøntning heraf er Miljøministeriets ansvar.
- at AU/DMUs deltagelse i internationalt arbejde på Miljøministeriets vegne sker på baggrund af mandat fra Miljøministeriet.

6.6 Formidling

Parterne ønsker at udbrede og nyttiggøre resultaterne af videnopbygningen på natur- og miljøområdet gennem information rettet mod interessenter og offentlighed.

AU/DMU formidler viden og data om miljø og natur til brugere og samarbejdspartnere og faglig information af offentligheden. De primære målgrupper er miljøsektoren, undervisningssektoren og samfundet generelt. AU/DMU vil opretholde Internettet som det centrale formidlingsredskab med offentlig adgang til publikationer, rapporter, data samt populærfaglig formidling.

AU/DMU forpligter sig til:

- løbende at informere Miljøministeriet om resultater af forskningsaktiviteter, rapporter, nyheder, konferencer, internationalt samarbejde og lignende med relevans for ministeriets arbejde,
- at orientere Miljøministeriet forud for udsendelse af nyheder og rapporter mv. med et indhold, der kan være af væsentlig betydning for den politiske dagsorden eller offentlige debat. I forbindelse med nyheder om sådanne emner sendes en tidlig orientering til Miljøministeriets departement med henblik på, at Miljøministeriet kan forberede sig på offentliggørelse af nyheden.
- som leverandør af forskningsbaseret myndighedsbetjening at følge de retningslinjer for publicering, der er aftalt mellem Videnskabsministeriet, Miljøministeriet, Økonomi- og erhvervsministeriet, Transportministeriet, Fødevarerministeriet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (UBST notat af 29. 1. 2008). For så vidt angår materiale udarbejdet på baggrund af konkrete bestillinger fra Miljøministeriet sker offentliggørelse heraf efter konkret aftale.

Parterne har indgået en aftale omkring orientering om kommende rapporter m.v., som bl.a. indebærer kvartalsvis fremsendelse af en rapport pipeline fra DMU til Miljøministeriet med opfølgning på de enkelte offentliggørelser efter behov.

7. Miljøministeriets forpligtelser

Miljøministeriet leverer det nedenfor beskrevne grundlag for det løbende arbejde i AU/DMU og for planlægningen og prioriteringen af forskningen og den forskningsbaserede myndighedsunderstøtning fx i form af information om ministeriets strategier, allokering af midler mv.

Miljøministeriet forpligter sig til

- at bruge bevillingen opført under § 23.31.01 "Miljøundersøgelser" på AU/DMU, med undtagelse af konkurrenceudsatte opgaver, jf. afsnit 11. Bevillingens størrelse fastsættes på de årlige finanslove. Pålægges Miljøministeriet besparelser udefra, herunder dispositionsbegrænsninger eller ekstraordinære effektiviseringer, vil bevillingen til AU/DMU også skulle bidrage til at dække disse

- løbende at informere AU/DMU om politiske og forvaltningsmæssige strategier, handlingsplaner, og andre initiativer og forhold af betydning for AU/DMU's forskning og forskningsbaserede overvågning og rådgivning,
- at være reference for AU og DMU, og give tilladelse til at bruge nærværende kontrakt i AU/DMU's og universitetets generelle markedsføring,
- at omtale nærværende kontrakt på ministeriets danske og engelsksprogede hjemmeside med et link til AU/DMU's hjemmeside.

8. Særlige forhold

AU/DMU er forpligtet til at understøtte Råstofdirektoratet på natur- og miljøområdet i henhold til aftale indgået mellem VTU og Grønlands selvstyre. Den konkrete budgettering aftales med Råstofdirektoratet.

AU/DMU varetager arbejdet med emissionsopgørelser af klimagasser for Klima- og Energiministeriet. Det er aftalt mellem Miljøministeriet og Klimaministeriet, at udgifterne til dette arbejde fortsat dækkes af bevillingen fra Miljøministeriet.

AU/DMU varetager kemiske identifikationsanalyser af olieforureninger på havet for Forsvarsministeriet. Det er aftalt mellem Miljøministeriet og Forsvarsministeriet, at udgifterne til dette arbejde fortsat dækkes af bevillingen fra Miljøministeriet.

9. Forskningsfrihed, rettigheder, offentliggørelse af forskningsresultater

AU/DMU har fuld frihed til valg af forskningsmetode.

AU/DMU har ret og pligt til at offentliggøre og på anden vis (f.eks. gennem undervisning) nyttiggøre alle resultater af forskningsprojekter og fra overvågnings- og rådgivningsopgaver, der løses under nærværende kontrakt.

Parterne har indgået en aftale omkring orientering om kommende rapporter mv. (se afsnit 6.6 Formidling) med henblik på tilfælde, hvor offentliggørelse kan være tidskritisk enten for myndighedsudøvelsen eller for et videnskabeligt tidsskrifts accept af publicering (jævnfør bilag 3 og bilag 4). Parterne er enige om, at offentliggørelse i sådanne tilfælde efter skriftlig anmodning kan udskydes.

Offentliggørelse af resultaterne fra natur- og miljøovervågningsprogrammer aftales mellem AU/DMU og Miljøministeriet i de konkrete tilfælde.

9.1 Særligt vedrørende overvågningsdata og tilknyttede systemer

I forbindelse med miljø- og naturovervågningen og i rådgivnings- og forskningsprojekter indsamler, kvalitetssikrer, bearbejder og vurderer AU/DMU store datamængder. AU/DMU har i den forbindelse udviklet et antal databasesystemer og databaseprogrammer og varetager for Miljøministeriet ansvaret for, at der findes og vedligeholdes en national, kvalitetssikret, opdateret datasamling indenfor fagdatacentrenes fagområder. Der er udarbejdet en oversigt over de pågældende data, databaser og datamodeller med tilknyttede systemer. Oversigten opdateres en gang årligt af AU/DMU.

I Videnskabsministeriets vejledende retningslinier om "Immaterielle rettigheder i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening" er hovedreglen, at universiteterne overtager de immaterielle rettigheder fra de tidligere sektorforskningsinstitutioner, og at alle immaterielle rettigheder, der opstår på universitetet i medfør af en aftale om forskningsbaseret myndighedsbetjening, forbliver universitetets ejendom. Undtaget fra hovedreglen er data, registre, databaser og systemer, som

vedligeholdes af universitetet for myndigheden. For disse aktiver forbliver rettighederne i fagministeriet.

I kontrakten for 2007 aftalte Miljøministeriet og AU/DMU fælles ejerskab til data, databaser og tilknyttede systemer, som AU/DMU indsamler eller har udarbejdet for Miljøministeriet, jf. nedenstående punkt 1-8. Baggrunden for aftalen er, at de pågældende data, databaser og tilknyttede systemer er af grundlæggende betydning for Miljøministeriets myndighedsudøvelse og ligeledes af grundlæggende betydning for AU/DMU's miljø- og naturforskning. Ingen af partnerne kan således give afkald på ejerskabsforholdene. Parterne er derfor enige om, at fælles ejerskab fortsat er en hensigtsmæssig løsning, og at aftalen videreføres i denne kontrakt.

Parterne er enige om, at:

1. Miljøministeriet har det overordnede ansvar og beslutningskompetence for varetagelse af myndighedsopgaverne, herunder ift. ministeriets behov for rapportering af data til Folketing, EU og internationale fora. Justeringer i AU/DMU's opgaver sker efter aftale med AU/DMU,
2. Fagdatacenteraktiviteterne er centrale elementer i det fremtidige samarbejde, herunder de faglige opgaver med kvalitetssikring, beregninger, rapporteringer o. lign.
3. Myndighedsdata fortsat indsamles til, og lagres i fælles databaser, og at data fortsat gøres direkte og let tilgængelige for Miljøministeriets og AU/DMU's medarbejdere og offentligheden,
4. AU/DMU fortsat yder Miljøministeriet professionel faglig rådgivning om data, databaser og datamodeller, samt at AU/DMU fortsat varetager kvalitetssikring og opdatering af data og vedligehold og udvikling af databaser og datamodeller mv.
5. Ved eventuel udlicitering etablerer AU/DMU ikke tekniske vanskeligheder ift. datahåndtering, men stiller – uden beregning for disse – kopi af data, databaser og datamodeller til rådighed, der er veldokumenteret og implementeret med standardiserede løsninger. Eventuel anden medvirken fra AU/DMU til udlicitering skal aftales nærmere.
6. Data, databaser og tilknyttede systemer, som AU/DMU har indsamlet eller udarbejdet for Miljøministeriet, er parternes ejendom i fællesskab. Det fælles ejerskab indebærer ubegrænset brugsret for begge parter, dog således at den ene parts brug ikke må indskrænke brugsmulighederne for den anden part. Ligeledes skal data være offentligt tilgængelige.
7. I tilfælde af ophør af samarbejdet på dataområdet – fx i forbindelse med konkurrenceudsættelse - skal Videnskabsministeriets retningslinier om "Immaterielle rettigheder i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening" overholdes. Ejendomsretten til myndighedsrelaterede data, databaser og tilknyttede systemer overgår således til Miljøministeriet, og AU/DMU bevarer sin tidsubegrænsede brugsret også til data, der opsamles efter det tidspunkt, hvor samarbejdet ophører. Evt. fortrolige data er undtaget herfra. Miljøministeriet sikrer, at AU/DMU's brugsret fremgår af udbudsmaterialet, og at der indgås aftaler for tredjeparts levering af de berørte data, databaser og datamodeller til AU/DMU.

10. Konkurrenceudsættelse

Miljøministeriet kan beslutte at konkurrenceudsætte aktiviteter under denne kontrakt. Ministeriet skal i forbindelse med genforhandling af kontrakten og senest 1. december 2010 skriftligt meddele AU/DMU, at man ønsker at undersøge, hvordan en aktivitet kan konkurrenceudsættes. Overdragelse til en evt. ny leverandør skal ske ved den 4-årige kontraktperiodes udløb, dvs. pr. 1. januar 2014. I orienteringsskrivelsen til AU/DMU angives beløb på de aktiviteter, der ønskes undersøgt med henblik på evt. konkurrenceudsættelse. Udbuddet skal være gennemført og kontrakt med kommende leverandør indgået 6-9 måneder før kontraktudløb, så AU/DMU kan tilpasse sine aktiviteter. Vedr. konkurrenceudsættelse af vildtforvaltningen henvises til bilag 1.

Ved en eventuel konkurrenceudsættelse følges de retningslinjer for konkurrenceudsættelse, der er aftalt mellem Videnskabsministeriet, Miljøministeriet, Økonomi- og erhvervsministeriet, Transport-

ministeriet, Fødevarerministeriet og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (UBST notat af 18. juni 2008 om Konkurrenceudsættelse af forskningsbaseret myndighedsbetjening).

AU/DMU og Miljøministeriet gennemfører en konsekvensvurdering af konkurrenceudsættelsen ud fra de fællesministerielle vejledende retningslinier herom. På grundlag af bl.a. konsekvensvurderingen, som skal foreligge skriftligt, tager Miljøministeriet endelig stilling til konkurrenceudsættelse af de undersøgte aktiviteter og meddeler skriftligt AU/DMU sin beslutning.

Parterne er indstillet på at indgå evt. nødvendige aftaler om relevant kapitalapparat og investeringer heri, såfremt aktiviteter flyttes fra AU/DMU som følge af konkurrenceudsættelse, jfr. gældende regelsæt, herunder Finansministeriets cirkulære nr. 2 af 13. januar 2010 om udbud og udfordring af statslige drifts- og anlægsopgaver med tilhørende vejledning samt UBST notat af 18. juni 2008 med fællesministerielle retningslinjer for "Konkurrenceudsættelse af forskningsbaseret myndighedsbetjening".

Når der er indgået kontrakt for de konkurrenceudsatte aktiviteter forhandles revideret kontrakt med AU/DMU omfattende de aktiviteter, som AU/DMU fortsat varetager, og som ikke var en del af konkurrenceudsættelsen. Revideret kontrakt skal være forhandlet på plads senest 2 måneder efter kontraktindgåelse for de konkurrenceudsatte områder.

I det omfang Miljøministeriet konkurrenceudsætter aktiviteter, bortfalder AU/DMU's forpligtelser i medfør af denne kontrakt mht. de pågældende aktiviteter fra det tidspunkt, hvor kontrakten med den kommende leverandør træder i kraft. AU/DMU's bevilling til at varetage de konkurrenceudsatte aktiviteter falder bort fra det tidspunkt, hvor kontrakten med den kommende leverandør træder i kraft.

11. Konfliktløsning ved tvister eller misligholdelse

Enhver tvist, som måtte opstå i forbindelse med denne Kontrakt, herunder enhver tvist vedrørende kontraktens eksistens, fortolkning, gyldighed, opsigelse eller ophævelse, er underlagt dansk ret.

Twistigheder om kontrakten, fx om misligholdelse, søges løst ved forhandling mellem kontraktens parter.

Ved fortsat uenighed forelægges sagen AU's rektor og Miljøministeriets departementschef med henblik på forhandling/mægling. Videnskabsministeriet kan evt. inddrages.

12. Ændring af kontrakten

Udover de årlige genforhandlinger af kontrakten med virkning for næste års kontrakt, kan hver af parterne anmode om en øjeblikkelig ændring af kontrakten, såfremt der indtræder væsentlige ændringer, herunder bevillingsmæssige ændringer, i partens forudsætninger for opfyldelse af grundlæggende dele af kontrakten.

Der er en gensidig forpligtelse til orientering om væsentlige ændringer hurtigst muligt.

13. Betalingsbetingelser

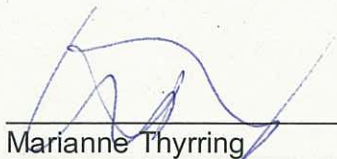
Miljøministeriet overfører bevillingen under nærværende kontrakt til AU/DMU med 1/12 hver måned iht. likviditetsopfyldelse i staten.

Miljøministeriet kan indgå aftaler med AU/DMU om køb af ydelser, der ligger ud over nærværende kontrakt. Aftaler om sådanne ydelser bør indgås som fastpriskontrakter.

14. Påtegning

Dato: 29/4 2010

Dato:



Marianne Thyrring
Departementschef, Miljøministeriet

Jens Bigum
Bestyrelsesformand, Aarhus Universitet

Bilag 1 Økonomiske rammer 2010

1. Reservationsbevillingen til Miljøundersøgelser

Miljøministeriets reservationsbevilling vedrørende Miljøundersøgelser fremgår af bevillingslovenes § 23.31.01 "Miljøundersøgelser". Bevillingens størrelse fastsættes på de årlige bevillingslove.

Oversigt over den økonomiske ramme for kontrakten					
	mio. kr.	2010	2011	2012	2013
Udgiftsbevilling 1)		151,3	146,9	144,2	141,3
Indtægtsbevilling ¹⁾		1,2	1,2	1,2	1,2

1) FL-bevillingen på 152,8 mio.kr. i 2010 indeholder konkurrenceudsatte opgaver for 3 mio.kr. pr. 1.juli 2010. Bevillingen er derfor reduceret med 1,5 mio.kr. for 2010 og 3 mio.kr. i hvert af årene 2011-2013. De anførte tal for 2011-2013 er incl. bevillingen på 15,4 mio.kr. til de konkurrenceudsatte vildtforvaltningsopgaver.

2) Der overføres ca. 1,2 mio.kr. til AU/DMU fra § 38.81.04.30 Overførsel til Fødevarerministeriet og Miljøministeriet vedrørende pesticidafgiftsordningen til dækning af udgifter til aktiviteter vedrørende bekæmpelsesmidler i 2010.

Bevillingen i 2010 anvendes af AU/DMU under følgende budgetteringsforudsætninger:

- AU/DMU anvender 15,4 mio.kr. til opgaver vedrørende overvågning og videnopbygning på vildtforvaltningsområdet (jf. Finanslov 2006 § 23.31.01 og Finanslov 2007 § 23.51.01). Den konkrete budgettering heraf aftales med Skov- og Naturstyrelsen. Vildtforvaltningsopgaverne konkurrenceudsættes ved offentliggørelse af udbuddet i løbet af foråret 2010. Overdragelsesperioden fra kontrakt med kommende leverandør er indgået til opgaven overdrages til kommende leverandør er 9 måneder.
- AU/DMU anvender 4,6 mio.kr. til forskningsopgaver vedrørende understøtning af Grønlands Selvstyre på natur- og miljøområdet (jf. Aftale mellem VTU og Grønlands selvstyre og aftale mellem Råstofdirektoratet og DMU – begge gældende 1. jan. 2010 – 31. dec. 2014). Den konkrete budgettering aftales med Råstofdirektoratet, Grønlands Selvstyre.
- AU/DMU varetager arbejdet med emissionsopgørelse af klimagasser for Klima- og Energiministeriet. Det er aftalt mellem Miljøministeriet og Klima- og Energiministeriet, at udgifterne (2010: 6 ÅV) til dette arbejde efter nærmere aftale dækkes af bevillingen fra Miljøministeriet (jf. bilag 3).
- AU/DMU varetager kemiske identifikationsanalyser af olieforureninger på havet for Forsvarsministeriet. Det er aftalt mellem Miljøministeriet og Forsvarsministeriet, at udgifterne til dette arbejde fortsat dækkes af bevillingen fra Miljøministeriet (jf. "Aftale mellem Miljø- og Energiministeriet og Forsvarsministeriet om forsvarrets opgaver og beføjelser på havmiljøområdet som overført fra Miljø- og Energiministeriet" af 22.12.1999).
- Bilag 1 A specificerer anvendelsen af bevillingen på fagområder, mens bilag 1B er en oversigt over de aftalte opgaveændringer fra 2009 til 2010.
- Økonomisk status udarbejdes som bilag 1A, men så der anføres forbrug pr. 31.7. og forventet forbrug 2010 for MIM bevillingen og således at de tekniske korrektioner indgår i de enkelte regnskabstal, så alle tal er i prisniveau 2010.

Det er aftalt, at der i foråret 2010 igangsættes et arbejde med henblik på til kontrakt 2011 at få udarbejdet oplysende og gennemskuelige økonomiske oversigter over bevillingens anvendelse, herunder at få skabt grundlag for en regnskabsmæssig opfølgning på økonomien. Der skal desuden skabes yderligere klarhed over, hvordan fordelingen mellem forskning og rådgivning opgøres.

2. DMU's budget 2010

DMU budgetterer i 2010 med nedenstående indtægter og udgifter. Budgettet afspejler DMU's forventninger til bevilling fra Miljøministeriet, tildeling af globaliseringsmidler, hjemtagelse af eksterne forskningskontrakter mv. samt omkostninger vedrørende løn, drift, husleje mv.

AP10 Plan 2010 (mio. kr.)	2010
A. HOVEDKONTRAKT MED MILJØMINISTERIET	
FFL 2010	152,8
TB 2010	0,0
A. HOVEDKONTRAKT MED MILJØMIN. I ALT	152,8
B. ØVRIGE INDTÆGTER	
Eksterne indtægter	205,2
Globaliseringsmidler (AU)	26,6
B. ØVRIGE EKSTERNE INDTÆGTER OG BIDRAG FRA AU	231,8
C. SAMLEDE INDTÆGTER IALT (A+B)	
	384,6
D. UDGIFTER	
Løn	222,1
Husleje, ejendomsskatter mv.	24,8
Driftsudgifter	116,6
Afskrivning iht. investeringsplan	5,6
DMU bidrag til AU - DCA og UNI Fælles samt logistikpuljen	15,5
D. UDGIFTER I ALT	384,6
E. PERIODENS RESULTAT (C-D)	
	0,0

Note. Der er ikke indregnet TB10 beløb.

Bilag 1A - Samlet indtægtsgrundlag (MIM-bevilling samt forventet øvrig finansiering) - fordelt på opgavetyper og temaer

TEMA	Pligtopgaver	Styrelse	Mio kr MIM kontrakt budget 2010 (2010-prisniveau)				Mio kr Øvrig finansiering (2009)						Grand total
			NOVANA	Aftalt øvrig overvågning/ rådgivning	Medfinansiering til forskning, formidling ¹ mv	delsum	MIM	Andre DK	EU	Andre udland	Ukendt	delsum	
Luft	Overvågning: Baggrundsov.; LMP IV basis; LMP IV Kbh; Klimaemissioner (KEMIN) og luftemissioner (MST) Rådgivning: Internationale konventioner; ad hoc Formidling: jf note 1	Mst/KEMIN	23,3	8,8	5,1	37,2	0,4	15,3	0,6	0,2	2,5	19,1	56,8
Natur	Overvågning: FDC terrestrisk - arter og natur; Sælovervågning Rådgivning: Vildt og biodiversitet; ad hoc Formidling: jf note 1	Blst/Sns	7,4	10,3	17,1	34,8	14,4	38,3	1,5	3,4	0,0	57,6	91,9
Vand	Overvågning: FDC loop; vandløb, søer; FDC hav og fjord Rådgivning: Internationale konventioner; ad hoc Formidling: jf note 1	Blst	16,0	1,0	20,8	37,8	5,4	22,4	7,8	3,1	0,7	39,4	77,1
Kemi og bioteknologi	Rådgivning: Referencelab. organiske stoffer; oleanalyser; kontrolanalyser for pesticider; risikovurd. mikroorganismer; GMO, GMP; UN ECE; akkreditering; ad hoc Formidling: jf note 1	Mst/Forsvar	0,0	4,3	9,7	14,0	2,7	5,3	1,2	0,3	0,0	9,5	23,2
Samfund	Rådgivning ad hoc Formidling: jf note 1	Mst	0,0	0,0	5,8	5,8	0,9	6,1	2,2	0,4	0,0	9,6	15,2
Tværgående	Overvågning: Tværg. koord.; data/licenser; fælles databaser	Blst/Kms	8,8	1,0	1,7	11,6	0,0	34,3	0,3	0,0	0,0	34,6	46,6
Grand total			55,5	25,4	60,3	141,1	23,8	121,7	13,7	7,4	3,2	169,8	310,9

Note 1: Formidlingsindsatsen andrager ca. 3 mio. kr. årligt (Miljøbiblioteksbøger, DMUNyt, populærfaglige artikler, hjemmeside mv.)

Bevillingen er i 2010 **153,6 mio. kr.** inkl. TB på 2,3 mio. kr. fra BLST/MST. Opgaveråderum er **141,1 mio.kr.** sfa. tekniske omlægninger, lån til MIM mv.

Oversigt over ændringer i opgaver fra 2009 til 2010.

Nedenstående oversigt viser de aftalte opgaveændringer fra 2009 til 2010 som er indarbejdet i bilag 1 A.

Opgaveændringer	Mio.kr.
NOVANA, FDC-effektiviseringer, fælles databaser	- 3
IT/Data investeringer	-2,9
Klimaemissioner	2
BLST's hjemtagning af opgaver (TB fra BLST):	
-Overvågning af flagermus, natsommerfugl & fugle (DOF)	-0,9
- EEA	-0,4
Miljøtilstandsrapporten	-0,6
Grønland	-1,3
Bortfald af 1 iltsvindstogt	-0,5
Reduktion af fagdatacenteropgaver	-0,2
Indkøb af DMUs andel af klimadata	-0,3
Reduktion af opgaven vedr. kemiske analyser af PM2,5 på H.C. Andersens Boulevard	-0,3
Reduktion af DMUs modelleringsopgaver vedr. luftkvalitet i byerne	-0,3
Opsagte opgaver pr. 1. juli 2010 (Ref.laboratorium for organiske analyser, risikovurdering af mikrobiologiske bekæmpelsesmidler, kontrolanalyser af pesticider)	-1,5

Indledning

I dette bilag gives en skematisk oversigt over DMU's opgaver og leverancer opdelt på fagområder. Der er tale om "første generation" af nyt bilag som erstatter de tidligere bilag 2-6 i DMU's kontrakt med Miljøministeriet 2009-2012. Det økonomiske grundlag fremgår af bilag 1a.

Skemaet er opdelt i de overordnede temaer luft, vand, natur, kemi og bioteknologi, samfund og tværgående opgaver, og giver et samlet overblik over alle faglige områder i DMU. Skemaet er for hvert fagområde opdelt i en forskningsdel (inkl. formidling) og en del, der beskriver opgaver vedrørende "overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse". De faglige områder er beskrevet kortfattet og underopdelt i delområder med en uddybet beskrivelse af de konkrete opgaver. Skemaet indeholder derudover en kolonne med leverancer.

De beskrevne opgaver omhandler alle de opgaver som DMU planlægger at udføre inden for rammerne af sine samlede indtægter, dvs. både via Miljøministeriets basisbevilling, Miljøministeriets udbudsopgaver, forskningsprogrammer nationalt og internationalt, private og offentlige kunder, idet DMU søger ekstern finansiering inden for de prioriterede områder.

Leverancerne omhandler derimod kun de leverancer, som finansieres indenfor Miljøministeriets basisbevilling til miljøundersøgelser. Dvs. leverancer finansieret af andre midler end Miljøministeriets basisbevilling til miljøundersøgelser, vil ikke være anført i dette skema.

Leverancer omfatter de faste løbende opgaver i relation til overvågning og rådgivning, herunder ad hoc rådgivning som vedrører mindre notater (1-2 s.), besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse, samt forskningsrelaterede leverancer som rapporter, bøger, artikler mv. Til ad hoc rådgivning har DMU afsat ca. 3 mio.kr. (inkl. overhead) samlet for alle faglige områder. Behovet for denne ad hoc rådgivning varierer fra år til år og fra område til område. Ved årsopgørelsen leverer DMU en samlet fortegnelse over leverancer til Miljøministeriet.

I forbindelse med den årlige rulning af kontrakten udgør opgavebeskrivelserne grundlaget for dialogen om DMU's faglige områder i relation til Miljøministeriets vidensbehov.

I skemaet henvises til en række øvrige notater. Det drejer sig om

- Opgaverne i fagdatacentrene vedr. fælles databaser under overvågningsprogrammet af 24.03.2010,
- Programbeskrivelser for overvågningsprogrammet NOVANA, jf. www.dmu.dk
- Notat om databaser som DMU drifter for Miljøministeriet af 19. november 2007
- Notat med oversigt over DMU's dataopgaver og deadlines vedrørende indrapportering til internationale konventioner m.v. af 5. november 2009

DMU og Miljøministeriet har aftalt, at der til kontrakten 2011 arbejdes med at udvikle bilag 2 mht. oversigtelighed og tydeliggørelse af opgaver og leverancer på samtlige faglige områder, samt at tydeliggøre sammenhæng mellem leverancer og økonomi overfor Miljøministeriet. De økonomiske rammer beskrives i bilag [1a].

UDKAST

Bilag 2. Kontrakt mellem DMU og Miljøministeriet

Indhold			MIM -	Øvrige styrelser	Side
1. Luft					
ATMI	1.1	Luftkvalitet	MST, BLST	ENS	3
ATMI	1.2	Atmosfærisk N og C	MST, BLST		3
ATMI	1.3	Partikulær luftforurening og sundhed	MST, BLST	ENS	4
ATMI	1.4	Klima og luftforurening	MST	ENS	5
SYS	1.5	Emissioner til luft / human og miljømæssig eksponering til disse emissioner	MST, (KEMIN)	KEMIN	5
2. Natur					
VIBI	2.1	Vurdering af naturtilstand og biodiversitet	BLST, SNS		8
VIBI	2.2	Effekter af menneskelige aktiviteter på natur og biodiversitet	SNS, BLST		9
TERI	2.3	Integrerede effekter af humane og naturgivne påvirkninger	MST, BLST		11
FEVØ	2.4	Biodiversitet i vandløb, søer og ådale	BLST		12
MAR	2.5	Havets naturressourcer og naturgenopretning	BLST	KEM, FVM	12
AM	2.6	Arktisk natur, miljø og økosystemer	MST, BLST	RD	13
AM	2.7	Vandfugle og havpattedyr	BLST, SNS		14
3. Vand					
FEVØ	3.1	Næringsstof- og pesticidbelastning af ferskvandsøkosystemer	BLST		16
FEVØ	3.2	Klimaændringers effekt af ferskvandsøkosystemer	BLST		17
FEVØ	3.3	Naturgenopretning af vandløb, søer og ådale	BLST		17
FEVØ	3.4	Miljømonitoring i ferskvand	BLST, MST		18
MAR	3.5	Økologisk modellering af havmiljøet	BLST, MST		19
MAR	3.6	Biologiske indikatorer og forvaltningsmodeller for havmiljøet	BLST, MST		19
MAR	3.7	Klimaeffekter i marine områder i Danmark og Arktis	MST		20
4. Kemi og bioteknologi					
MIMI	4.1	Miljøkemi	MST, BLST		21
MIMI	4.2	Mikrobiologi	MST		23
TERI	4.3	Effekter og risikovurdering af GMP, kemikalier, pesticider og nanopartikler	MST		25
ATMI	4.4	Atmosfæriske miljøfremmede stoffer	MST	ENS	26
5. Samfund					
SYS	5.1	Analyser af samfund og miljø – miljøøkonomi og miljøsociologi	BLST, MST		28
SYS	5.2	Miljømæssig policy analyse	BLST		28
SYS	5.3	Rumlige miljøanalyser	BLST, SNS, MST, KMS	ENS	29
FORS	5.4	Overvågning, databaser m.v.	BLST		30
FORS	5.5	Infrastruktur for geografisk information	KMS		33

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

1	TEMA – LUFT	Opgaver	Styrelse	Leverancer
1.1	Luftkvalitet			
	Forskning	Videnopbygning i forhold til luftkvalitet, kilder, transport, omdannelse og afsætning til jord, vegetation og hav i Danmark. Aktiviteten udgør grundlaget for den danske nationale atmosfæriske geofysik vedr. luftforurening samt for den faglige udvikling af NOVANA (luft), herunder luftkvalitetsmålinger i by og på land.	MST, ENS	Videnskabelige artikler
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Modelberegning og måling af luftkvalitet i gaderum, bybaggrund og på regional skala (NOVANA) Overvågning af luft kvaliteten indgår i NOVANA og er nærmere beskrevet i i programbeskrivelsen. Programmet tilstræber at opfylde luftkvalitetsdirektivernes bestemmelser med hensyn til monitorering.	MST, BLST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: Årlige rapporter DMU rapporterer luftkvalitetsdata til EU-kommissionen i henhold til gældende direktiver og forordninger.
		OML (Operationelle Meteorologiske Luftkvalitetsmodeller) Vedligeholde OML som benyttes til skorstenshøjde-dimensionering i henhold til Miljøstyrelsens Luftvejledning og i forbindelse med miljøgodkendelse af husdyrbrug samt til mere generel kortlægning af luftforurening i byområder.	MST	DMU repræsenterer Danmark ved møde i forbindelse med EIONET, 1-2 årlige møder samt møder i arbejdsgrupper under LRTRAP-konventionen (EMEP).
		Evaluering af miljøzoner Måling og modelberegning af effekten af at indføre miljøzoner i større danske byer.	MST	
		Modelberegning og måling af luftkvalitet i Arktis Målinger på St. Nord samt modellering af langtransporteret luftforurening til Arktis (AMAP).	MST, ENS	
1.2	Atmosfærisk N og C			
	Forskning	Videnopbygning vedrørende ammoniak: tørdeposition, fluxe, kompensationspunkt, betydning af kildeafstand samt modeludvikling. Måling og modellering af ammoniakflukse til naturområder samt overskridelse af tålegrænser og effektbaserede belastningsmålsætninger (target loads).	MST, BLST	Videnskabelige artikler

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

1	TEMA – LUFT	Opgaver	Styrelse	Leverancer
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Deposition af kvælstof til marine og terrestriske områder i NOVANA Årlig beregning af kvælstofdepositionen til land og vand.	MST, BLST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: Årlige rapporter
		Kortlægning af kvælstofbelastning af naturområder (Habitatdirektiv) NOVANA Måling og beregning af kvælstofdepositionen til udvalgte naturområder	MST, BLST	
		BNI: Kvælstofdeposition i Østersøen. Beregning af N-depositionen til Østersøen i en række udviklingsscenarier	BLST	
1.3	Partikulær luftforurening og sundhed			
	Forskning	Videnopbygning vedr. partikelforurening i byer. Kildeopsplitning af den samlede partikkelmasse samt dannelse og omdannelse af sekundære organiske partikler	MST	Videnskabelige artikler
		Videnopbygning vedr. pollen og luftbårne allergener, personeksponering, prognoser Modeludvikling, sammenkobling af vegetationsmodeller med spredningsmodeller	MST	
		Spredning og eksponering af luftforurening fra motorveje og i byer Beregning af personeksponeringer i kohorte-studier samt i udvalgte by- og landområder.	MST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Partikelmåling i NOVANA Specierede partikelmålinger i by- og landområder og klassifikation i relation til kilder	MST, BLST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: Årlige rapporter
		Beregning af befolkningseksponering, sundhedseffekter og omkostninger relateret til emissionssektorer og enkeltkilder Koblede modelsystemer fra emission til effekt/økonomi.	MST, ENS	
1.4	Klima og luftforurening			
	Forskning	Videnopbygning vedr. biobrændsler, energiscenarier og luftforurening Luftforureningsmæssige konsekvenser og effekter af ændringer i energisystemet samt anvendelsen af bæredygtige brændsler.	MST, ENS	Videnskabelige artikler DMU udgiver bog om tilpasning til klimaændringer i Danmark

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

1	TEMA – LUFT	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Videnopbygning vedr. partikler og drivhuskomponenter Sammenhæng mellem luftforureningskilder, luftforureningen og klimaændringer	MST, ENS	
		Videnopbygning vedr. CO2 udveksling atmosfære/hav Målinger i Arktis mhp. at forstå CO2-flukse	MST, ENS	
		Videnopbygning vedr. klimatilpasning og drivhusgasreduktion på kommunalt niveau Model for behandling af klimatilpasning og drivhusgasreduktioner		
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Overvågning af drivhuskomponenter AMAP Måling af kortlivede drivhusgasser på St. Nord.		
1.5	Emissioner til luft / human og miljømæssig eksponering til disse emissioner			
	Forskning	Emissions- og eksponeringsscenarier inkl. risikovurdering på befolknings sundhed og omgivende miljø efter luftholdig udledning af gasser og kemikalier	MST	5 videnskabelige artikler 3 videnskabelige rapporter
		Evaluering og analyse af virkemidler ift. målsætninger (reduktionsstrategier).	MST KEMIN	
		Analyse af effekten af teknologisk udvikling inden for sektorerne samt time trends og miljøindikatorer	MST	
		Udvikling af indikatorer til integreret miljøplanlægning	MST KEMIN	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Emissionsopgørelser - luft DMU beregner den danske udledning af forurenende stoffer til atmosfæren (emissionsopgørelser) i henhold til danske forpligtelser i internationale konventioner, rådsbeslutninger og direktiver (SO ₂ , NO _x , VOC og NH ₃ ift. NEC-direktiv og partikler, tungmetaller og POP'er ift. Genevekonventionen). Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU og MST.	MST	10 faglige rapporter <i>PRTR Protokollen og PRTR forordningen</i> DMU varetager beregningen af emissioner fra landbrug på baggrund af husdyrindberetningen i forbindelse med Danmarks PRTR rapportering til EU og implementering af UNECE- protokollen PRTR (Pollution Release and Transfer Register).

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

1	TEMA – LUFT	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		<p>Emissionsopgørelser - klimagasser. Beregning og rapportering af de danske udledninger af forurenende stoffer og drivhusgasser til atmosfæren (emissionsopgørelser) i henhold til danske forpligtelser i internationale konventioner, rådsbeslutninger og direktiver (Klimakonventionen, Kyotoprotokol og EU's monitoringsmekanisme).</p> <p>Opretholdelse og videreudvikling af det danske Nationale System (NS) for emissionsopgørelser i henhold til Kyoto-protokollen, herunder med kvalitetskontrol og kvalitetsstyring.</p>	KEMIN	<p>NEC-direktivet og andre luftemissionsdirektiver DMU rapporterer årligt data til NEC-direktivet til MST senest den 15. november. Data omfatter foreløbige emissionsopgørelse for det foregående år og endelige opgørelser for tidligere år, samt fremskrivninger i henhold til direktivets bestemmelser. DMU indrapporterer gennem UN-ECE, CCE nationale tålegrænser og belastningsmålsætninger til brug for CIAM. DMU repræsenterer Danmark ved 1-2 årlige møder i EIONET.</p>
		Udvikling af opdatering af data, metoder og dokumentation i hht. anbefalinger fra de årlige reviews, kvalitetssikring, fremskrivninger m.v.	KEMIN MST	
		Udarbejdelse af guidelines samt rådgivning i relation til internationale forpligtelser og afrapportering.	KEMIN MST	<p>UN-ECE protokollerne under CLRTAP (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution) DMU rapporterer emissionsdata direkte til UN-ECE for de forskellige stoffer, der er omfattet af protokollerne under CLRTAP. DMU er ansvarlig for at rapportere opdaterede tålegrænser og belastningsmålsætninger.</p>
		Udarbejdelse af metode til realisering af Danmarks forpligtigelse til KP artikel 3.4 (CO2 binding i jord).	KEMIN	
				<p>Klimakonventionen, Kyotoprotokol og EU's monitoringsmekanisme - FN DMU indberetter årligt senest den 15. april rigsfællesskabets drivhusgasopgørelser mv. til Klimasekretariatet i Bonn i overensstemmelse med UNFCCC's retningslinjer. DMU deltager efter nærmere aftale i internationale forhandlinger vedrørende konventionens og protokollens krav til opgørelse, rapportering og evaluering af drivhusgasemissioner m.v. - EU DMU opgør og indberetter årligt senest den 15. januar Danmarks udledninger og optag af drivhusgasser samt indikatorer m.v. DMU deltager i møder i EU's arbejdsgruppe om</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

1	TEMA – LUFT	Opgaver	Styrelse	Leverancer
				<p>emissionsopgørelser (WG-I) under den af Europa-kommissionen nedsatte komité jf. Rådsbeslutningen om en monitoringsmekanisme</p> <p>DMU deltager i følgende arbejdsgrupper under UNECE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EMEP styringsgruppe, MST deltager som head of delegation (EMEP er protokollen om "Financing of the Co-operative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air Pollutants in Europe") - Task Force on Emissions inventory and projections (TFEIP) - Task Force on measurements and modelling (TFMM) - Task force on hemispheric transport of air pollution (HTAP) - WGE (styregruppen for Working Group of Effects) - International Cooperation Programme on Mapping and Modelling - Task Force on Integrated Assessment Modelling.

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
2.1	Vurdering af naturtilstand og biodiversitet			
	Forskning	Videnopbygning vedr. vurdering af naturtilstand, indikatorer, VVM og konsekvensvurderinger Bufferzoner og randzone betydning for natur og biodiversitet	BLST	10-12 videnskabelige artikler og rapporter DMU forsker i prædation på specielt engfugle i Tøndermarsken og på Tipperne.
		Videnopbygning i forbindelse med biologisk mangfoldighed, modellering af biodiversitetsmønstre og metoder til bevarelse af små og sårbare bestande Naturkvalitetsplanlægning og beslutningsstøttesystemer og modellering af naturtyper/habitater	BLST og SNS	DMU forsker i effekter af klimænderinger i DK i relation til flora og pattedyr
		Forskning i prædation Forskning i prædation til brug for forvaltning	BLST og SNS	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	NOVANA terrestrisk overvågning – Fagdatacenter for biodiversitet og terrestrisk natur. DMU driver FDC, udvikler tekniske anvisninger og overvågningsmetoder, kvalitetssikrer overvågningsdata og afrapporterer overvågningen af arter. Overvågning til national lovgivning og EUs Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiver. DMU er national datakoordinator og bidrager med data og faglige vurderinger til udarbejdelse af Artikel 17 afrapportering hvert 6. år.	BLST og SNS	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: 1 årlig faglig rapport - arter I relation til Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet deltagelse i i ad hoc ekspertgrupper efter aftale med BLST
		Rådgivning af MIM i forhold til internationale biodiversitetskonventioner. DMU deltager i European Platform for a Biodiversity Research Strategy (EPBRS), der har til formål at bidrage til forskning med relevans i forhold til at opfylde målet om at standse tabet af biologisk mangfoldighed inden 2010. I forhold til biodiversitetskonventionen har DMU fagdataansvar for biodiversity topic centre i Paris i tilknytning til EEA og har bidraget til arbejdet med at opstille indikatorer for 2010-biodiversitetsmålet.	BLST	I relation til Biodiversitetskonventionen bidrager DMU i forhold til konventionens faglige og videnskabelige komité (SBSTTA) og de faglige ad-hoc-arbejdsgrupper.

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
2.2	Effekter af menneskelige aktiviteter på natur og biodiversitet			
	Forskning	<p>Videnopbygning ift. vildtforvaltning og jagt herunder hvordan forstyrrelser (inkl. jagt) påvirker bestande.</p> <p>Forskning i problemstillinger omkring anskydning af vildt.</p> <p>Forskning med henblik på behov for ændring af jagttider.</p> <p>Undersøgelse af jagtens indvirkning på bestande (afskydning, forstyrrelser) og andre faktorerers påvirkninger af fugle og pattedyr, herunder arters indbyrdes gensidige påvirkninger, og betydningen af forvaltningsmæssige tiltag</p> <p>Effekter af udsætning af vildt. Forskning vedrørende vildtskader.</p>	SNS	<p>20 antal videnskabelige artikler og rapporter mv.</p> <p>DMU bidrager med input til Jagttidsrevisionen 2010 samt udredningsarbejde i forhold til EU-kommisionens Key Concepts omkring yngle- og træktider for fugle</p> <p>DMU bidrager med studier af effekter af forstyrrelser på vandfugle, rovfugle og småfugle samt hjortevildt</p>
		Videnopbygning om klimaeffekter på økosystemerne	BLST og SNS	
		Videnopbygning om kumulativ effekter og fugle/offshore vindmøller interaktioner	BLST	DMU udgiver bog om rødlisten og biodiversitet
		Videnopbygning i forhold til fugles økologi Forskning i klimaændringernes betydning for fugle , i det omfang det får betydning for opretholdelse af bestande i fuglebeskyttelsesområder	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	<p>Rådgivning ifm. overvågning og forvaltning af fugle og pattedyr (herunder invasive arter, skarvforvaltning, rødlisten, Tøndermarsken, Vadehavet)</p> <p>Overvågning af fugle- og pattedyrbestande med henblik på at understøtte forvaltningen af disse arter.</p> <p>DMU bidrager med at indhente oplysning om invasive og introducerede plante- og dyrearter i Danmark.</p> <p>DMU bidrager til at vurdere brugen af rødlisten i forhold til artsdiversiteten i Danmark, herunder 2010-målene</p>	BLST og SNS	<p>Ca. 15-20 bidrag (fx faglige rapporter, bidrag til hjemmesider, notater og faglige redegørelser)</p> <p>Årlig optælling af antallet af ynglende Skarv i Danmark. DMU deltager i møder i skarvarbejdsgruppen.</p> <p>DMU udarbejder den nationale rødliste på grundlag af de internationale retningslinier.</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		<p>Internationalt samarbejde om overvågning af vandfugle i Vadehavet. Omfatter optællinger af rastende og overvintrende bestande, samt ynglefugletællinger hvert 5. år.</p> <p>Videnopbygning mhp. at understøtte behovene for en fremtidig rådgivning omkring jagt og vildtforvaltning (både jagtbare og ikke jagtbare arter), samt habitat og fuglebeskyttelsesdirektiverne.</p> <p>DMU har ansvaret for udarbejdelsen af den årlige Vildtudbyttestatistik på baggrund af indberetninger fra jægerne. Herunder også for delen om vingeundersøgelser.</p> <p>DMU deltager sammen med DTU-Veterinærinstituttet i det nyetablerede Center for Vildtsundhed</p> <p>Konkrete risikovurderinger samt udarbejdelse af analyser, notater, rapporter mv.</p> <p>DMU varetager videnskabelig rådgivning som ekspert i Vandfugleaftalen (AEWA) vildtforvaltning. SNS varetager den danske repræsentation omkring selve vandfugleaftalen. DMU deltager derudover i arbejdsgruppen om international forvaltningsplan for knortegås</p> <p>DMU deltager Vadehavssamarbejdet i TMAG og poster i hhv. undergrupperne for trækfugle og ynglefugle. Omfatter derudover TMAG, Quality Status Report.</p> <p>DMU deltager i diverse møder/workshops under Fuglebeskyttelsesdirektivet efter aftale med BLST. DMU bidrager med løbende kommentering på rapporter og dokumenter</p> <p>DMU bidrager til den nationale rapportering i forhold til Ramsarkonventionen</p> <p>DMU deltager i et årligt, ugelangt arbejds møde, hvor ICES, Working Group for Seabird Ecology (WGSE) behandler aktuelle emner eller besvarer direkte spørgsmål fra myndigheder eller internationale institutioner (typisk ICES, OSPAR).</p>		<p>DMU deltager som faglig rådgiver i det rådgivende udvalg for Tøndermarsken.</p> <p>DMU har løbende offentliggjort data omkring vildtudbytte og vingeanalyser</p> <p>DMU deltager i såvel koordinationsgruppe og styregruppe i Center for Vildtsundhed</p> <p>DMU deltager i Vandfugleaftalen (AEWA) i møde i Scientific Committee, deltagelse i inter-sessional workshops, kommentering af udkast til national afrapportering samt deltagelse i Partskonference hvert 3. år</p> <p>DMU deltager i TMAG og poster i hhv. undergrupperne for trækfugle og ynglefugle i Vadehavssamarbejdet.</p> <p>DMU deltager i HELCOM Redlist ekspertgruppe, OPAR BDC møder samt HELCOM Habitat's ekspertgruppe, Descriptor under ICES, Working Group for Seabird Ecology</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
2.3	Integrerede effekter fra humane og naturgivne påvirkninger			
	Forskning	Videnopbygning om terrestrisk miljø, specielt landbrugsarealer, naturen i det åbne land, forurenede arealer og samspillet mellem de påvirkende faktorer. DMU forsker i hvordan landbrugsdrift påvirker omgivelserne, bl.a. hvorledes bufferzoner mellem dyrket areal og omgivelserne mindsker afsætningen og dermed effekten af pesticider i de marknære habitater. DMU forsker i bestøveres (humlebieer og sommerfugles) værdi som indikatorer for uønskede effekter af landbrugsdrift. DMU har udviklet og fortsætter udviklingen af modeller der forklarer hvordan plantesamfund reagerer på ændringer som følge af dyrkningspraksis og påvirkning fra ammoniak og pesticider. DMU forsker i invasive arters autøkologi og fysiologiske respons på klimatisk stress (bl.a. dræbersnegl) for at få en forståelse af de faktorer som betinger deres spredning. Desuden analyseres NOVANA-data for at belyse invasive arters spredning.	MST/BLST/SN S	12-16 videnskabelige artikler mv.
		Videnopbygning om jordbundsdiversitet og jordkvalitet. DMU gennemfører forskning med en systembiologisk tilgang, hvor flere niveauer af biologisk organisation kan studeres samtidig (fx gen-, protein-, individ-, populationsniveau)	MST	Medlem af Bekæmpelsesmiddelrådet
		Udvikling af beslutnings-støttesystemer til bæredygtig skadedyrsbekæmpelse/ fødevareproduktion. DMU udvikler prognoseværktøjer og beslutningsstøttesystemer til bæredygtig bekæmpelse af skadevoldere og udvidet til at inkludere simuleringer af store geografiske områder	MST	Deltagelse i Center for Invasive Species (CIS)
		Plantebiomarkører Videreudvikling og commercialisering af testkit vedr. detektion af pesticideffekter.	MST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	NOVANA terrestrisk overvågning – Fagdatacenter terrestriske naturtyper DMU driver FDC, udvikler tekniske anvisninger og overvågningsmetoder, kvalitetssikrer overvågningsdata og afrapporterer overvågningen af terrestriske naturtyper. DMU har udviklet og viderefører udviklingen af modeller som bl.a. bruges i tolkningen af NOVANA-data. DMU medvirker til udviklingen af metoder og udformningen af overvågningsprogrammer vedrørende klimaeffekter og udfører forskning i hvordan klimaændringer i kombination med andre typer af stress påvirker økosystemer	BLST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: 1 faglig rapport - naturtyper DMU deltager i følgende arbejdsgrupper under UN-ECE: <ul style="list-style-type: none"> • WGE (næstformand) • ICP-integrated modelling • ICP- mapping og modellering • TF-integrated assessment and modelling
		National Focal Point for Effects (UN ECE) DMU er ansvarlig for at rapportere opdaterede tålegrænser og belastningsmålsætninger samt for at udvikle og forbedre metoder, matematiske modeller og statistiske værktøjer til fastlæggelse af tålegrænser og deres overskridelser.	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
2.4	Biodiversitet i vandløb, søer og ådale			
	Forskning	Videnopbygning vedr. rumlig fordeling af plantesamfund langs en vandløbsgradient	BLST	2 videnskabelige artikler
		Analyser af påvirkningen af fysiske og kemiske forstyrrelser på særligt sårbare og bevaringsværdige plantesamfund.	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Ad-hoc rådgivning i relation til forvaltning af vandløb og søer samt implementering af vandrammedirektivets målsætninger Rådgivning i relation til interkalibreringsprocessen i forbindelse med Vandrammedirektivets implementering	BLST	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse
		Synergi mellem vand- og naturindsatsen DMU rådgiver om synergi henholdsvis modstridende interesser mellem vand- og naturindsatsen. Det vedrører f.eks. Ådalsprojekters betydning for naturbeskyttede arealer, forholdet mellem vandindsatsen og fuglebeskyttelse mm. DMU rådgiver ligeledes om synergi/modstrid mellem natur- og vandplanlægning samt fysisk planlægning.	BLST	
		Fiskevandsdirektivet DMU er dataleverandør		
2.5	Havets naturressourcer og naturgenopretning			
	Forskning	Videnopbygning i forbindelse med marin arealforvaltning, marine landskaber og havbundens biogeokemi	MST/BLST	18-20 antal videnskabelige artikler
		Videnopbygning vedr. forekomst og udbredelse af ålegræs i danske farvande og makrofyter i grønlandske farvande	MST/BLST	
		Videnopbygning vedr. stenrev	BLST	
		Videnopbygning i forbindelse med produktion og effekter af skaldyrproduktion	BLST	
		Videnopbygning i forbindelse med produktion og udnyttelse af marine alger, herunder udnyttelse af marine alger til energi samt muligheder for at anvende den CO ₂ -holdige røggas fra f.eks. kraftværker som kulstofkilde til algerne	KEM/BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Overvågning og ad hoc rådgivning i forbindelse med naturgenopretning på havet, herunder det Trilaterale Vadehavssamarbejde - FDC Understøtter implementering af vandrammedirektiv, habitatdirektiv og det marine	BLST	Drift af database og deltagelse i T-MAP

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		strategidirektiv Overvågning af danske stenrev - Stenrev ved Læsø, stenrev i fjorde - understøtter implementering af NATURA2000 og Habitatdirektivet Rådgivning vedr. effekterne af genopretning af store stenrev for biodiversitet og naturkvalitet i havet		Der udarbejdes en årlig rapport
		Rådgivning i forbindelse med skaldyrsdirektivet Understøtter implementering af habitatdirektiv og vandrammedirektiv	BLST/FVM	
		Rådgivning vedr. produktion og anvendelse af alger i energi- og fødevarerproduktionen Understøtter vidensopbygning i forbindelse med erhvervsmæssig udnyttelse af havets ressourcer	BLST/Klima Kommission	
2.6	Arktisk natur, miljø og økosystemer			
	Forskning	Vidensopbygning i forhold til arktisk miljø, herunder arktisk klimaeffektforskning, beskyttelse af biodiversitet, langtransporteret forurening og dens effekter på dyr på højere trofiske niveauer Aktiviteterne implementerer rigsfællesskabets forpligtelser i forhold til Arktisk Råds assessment-arbejder (AMAP, CAFF), netværksdannelser (SAON) og internationale konventioner (RAMSAR, Biodiversitetskonventionen)	MST BLST	10-12 videnskabelige artikler mv.
		Vidensopbygning i forhold til miljøvurderinger af råstofaktiviteter i Grønland Aftale med Grønlands selvstyre; understøtter Arktisk Råds assessment-arbejder (AMAP, PAME, CAFF)	MST BLST	
		Videreførelse af logistikfunktionen, monitoringen samt den videnskabelige koordination af klimaeffektovervågningsprogrammerne i Zackenberg og Nuuk (GEM) samt videreførelse af logistikfunktionen og monitoringen Understøtter rigsfællesskabets forpligtelser i forhold til Arktisk Råds assessment-arbejder (AMAP, CAFF), netværksdannelser (SAON) og internationale konventioner (RAMSAR, Biodiversitetskonventionen)	MST BLST	Deltagelse i 3 int. netværk (SCANNET, FARO, SIOS); input til strategiudvikling ift AMAP og national implementering.
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Ad hoc rådgivning af MIM i forhold til arktiske problemstillinger DMU rådgiver Grønlands Selvstyre vedrørende råstofrelaterede problemstillinger; samt MIM og Selvstyret ifm. opfyldelse af rigsfællesskabets forpligtelser i forhold til arktiske miljø- og naturforhold.	MST BLST	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Koordinering af Greenland Ecosystem Monitoring (GEM) Aktiviteten understøtter rigsfællesskabets forpligtelser til overvågning af klimaeffekter (AMAP) og trusler mod arktisk biodiversitet (CAFF)	MST BLST	Møder i Styringsgruppe og koordinationsgruppe DMU deltager efter nærmere aftale med MST i Arktisk Råds arbejdsgruppe for miljøovervågning og miljøvurdering (AMAP) og dertil knyttede undergrupper. (Udkast til AMAP assessment-rapporter om Hg, POP-stoffer m.m.)
		Opgaver i medfør af Arktisk Råds Miljøsamarbejde DMU deltager efter nærmere aftale med MST i Arktisk Råds arbejdsgrupper for miljøovervågning og miljøvurdering (AMAP) og biodiversitet (CAFF), herunder udførelse af overvågning af langtransporterede miljøgifte i luft og biota.	MST	
2.7	Vandfugle og Havpattedyr			
	Forskning	Videnopbygning i forhold til vandfugle og havpattedyrs økologi Udvikling af metoder til overvågning af marsvin og sæler, kortlægning af betydningsfulde levesteder for bestandene og analyse af deres sundhedstilstand (Center for Vildtsundhed).	BLST SNS	3 videnskabelige artikler mv.
		Klimaeffekter Påvirkninger i relation til fremtidige ændringer af havmiljøet, samt mulige effekter af tiltag til beskyttelse af havpattedyr		
		Bestandsudvikling og forstyrrelser Vurdering af effekter af menneskeskabte forstyrrelser på sælers landgangspladser	BLST SNS	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Ad hoc rådgivning vedr. vandfugle og havpattedyr Understøtter MIM med rådgivning nationalt og i forhold til internationale konventioner og EU's direktiver.	BLST SNS	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse Deltagelse i nationale og internationale udvalg og ekspertgrupper Årlig overvågningsrapport
		Bestandsovervågning af sæler Som del af NOVANA overvåges de danske sælbestande årligt.	BLST SNS	
		Bestandsovervågning af marsvin DMU rådgiver MIM vedr. bestandsforhold.	BLST SNS	Ad hoc rådgivning i ASCOBANS

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

2	TEMA – NATUR	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Udarbejdelse af forvaltningsplan i henhold til Vandfugleaftalen under Bonn-konventionen (kortnæbbet gås) International flyway-plan for bestanden udarbejdes med støtte fra det norske direktorat for naturforvaltning og opbakning fra SNS	SNS	DMU deltager som videnskabelig rådgiver. SNS varetager repræsentation omkring selve Bonn-konventionen. DMU deltager eller eventuelt repræsenterer Danmark ved møde i ASCOBANS. DMU deltager i øvrigt i/med:
		Ad hoc rådgivning omkring jagt og vildtforvaltning		- deltagelse i Partskonference hvert 3. år kommentering af udkast til national afrapportering (der påhviler SNS), - udpeget Scientific Councillor 2006-09 deltagelse i møde i Scientific Council to ud af tre år

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
3.1	Næringsstof- og pesticidbelastning af ferskvands-økosystemer			
	Forskning	Videnopbygning vedrørende næringsstofftab og -transport i overflade- og grundvand, virkemidler til at reducere tabet samt økologiske effekter	BLST	10-15 videnskabelige artikler
		Scenarier for fremtidige næringsstofpåvirkninger ved forskellig dyrkningspraksis, samt metoder til at minimere reduktionsomkostninger DMU deltager i Baltic Nest Institute og i de internationale forskningsprojekter, hvor der forskes i næringsstofftab og –transport, økologiske effekter, samt reduktionsomkostninger.	BLST	
		Betydning af pesticider på vandløbsfauna Værktøjer og metoder til analyse af miljøfremmede stoffers spredning, omsætning og økologiske effekter undersøges – fra både punktkilder som forurenende grunde og diffuse kilder (landbrugets anvendelse af pesticider).	BLST/MST	
		Videnopbygning vedr. hydrometri og brinkerrosion i vandløb Forskningsprojekt om brinkerrosion afrapporteres i 2010	BLST/MST	
		Udvikling af værktøjer til kvantificering af risiko for fosfortab	BLST/MST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Ad hoc rådgivning vedr. vurdering (landsplan) af effekten af virkemidler til næringsstoffreduktion i forbindelse med Grøn Vækst / vandplaner (Vandrammedirektivet) Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU, MST og BLST.	BLST/MST	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse Årlig rapport om havbelastning. Et led i FDC forpligtelsen.
		Havbelastning Landsdækkende beregning af vand-, N- og P-tilførsel til marine områder (DMU bidrager til udvikling af ny metode til beregning af næringsstofftransport til marine områder.		
		Oplandsanalyser Årlige analyser af status for implementering af virkemidler på landsplan DMU bidrager til udvikling af værktøjer, der kan beregne effekten af forskellige virkemidler i forbindelse med udarbejdelse af indsatsplaner på oplandsniveau.	BLST/MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU, MST og BLST.		
		Kobling mellem overfladevand og grundvand Rådgivning om grundvandets kvantitative og kvalitative påvirkning af terrestriske økosystemer og overfladevandområder, herunder bidrag til fastsættelse af miljøkriterier og planlægning af relevant overvågning. Resultatet skal være anvendeligt ved revision af tærskelværdier for grundvand ved basisanalysen 2013 Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU, MST og BLST.	BLST	
		Husdyrområdet I relation til husdyrgødningsbekendtgørelsen og godkendelsesbekendtgørelsen og dennes beregningsmodeller skal der ydes rådgivning for så vidt angår, fosfor, ammoniak, nitrat og lugt fra forskellige typer brug. Handlingsplanen for Grøn Vækst kan forventes at medføre ændrede behov for rådgivning. Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU, MST og BLST.	MST	
		Rådgivning om miljømål – herunder EU-interkalibrering – for biologiske kvalitetselementer i vandløb og søer		Deltagelse og arbejde i EU GIG's under fællesstrategien for vandrammedirektivet, Indrapportering af data til EU's interkalibreringer & oversættelse af interkalibreringsresultater til danske indeks.
3.2	Klimaændringers effekt på ferskvands-økosystemer			
	Forskning	Udvikling af forbedrede estimater for tab af drivhusgasser fra jorder	BLST/MST	3-5 videnskabelige artikler
		Forskning i effekt af klimaforandringer på ferskvandssystemer, inkl. vurdering af sårbarhed over for klimaændringer og modellering af økologiske processer.	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Rådgivning om klimaforandringers effekt på ferskvandsmiljøet, herunder effekter på kort sigt (frem til næste vandplan) og længere sigt	BLST	
3.3	Naturgenopretning af vandløb, søer og ådale			

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
	Forskning	Udbygge videngrundlaget vedrørende restaurering af ådale, vandløb og søer, herunder at undersøge de bagvedliggende mekanismer omkring effekten af forskellige restaureringsmetoder Fosforkredsløb i Ådale (Ådale som fosforvirkemiddel)	BLST	3-5 videnskabelige artikler
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Ad-hoc rådgivning i relation til forvaltning af vandløb og søer samt implementering af vandrammedirektivets målsætninger: Rådgivning om metoder til undersøgelse af effekten af naturgenopretning/restaurering.	BLST	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse
3.4	Miljømonitoring i ferskvand			
	Forskning	Udvikling af geofysiske teknikker til at beskrive koblingen mellem overflade- og grundvand	BLST	
		Udvikling af værktøjer, der kan kvantificere risikoen for økosystemeffekter af forskellige typer forurening.	BLST	
		Udvikling af sensorteknologier til brug i nationale og internationale overvågningsprogrammer	BLST	
		Udvikling af overvågningsstrategier	BLST	
		Udvikling af beslutningsstøttesystem vedr. genopretning af vådområder	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Overvågning i relation til NOVANA og varetagelse af fagdatacenterfunktioner – søer, vandløb og Loop DMU driver FDC, udvikler tekniske anvisninger og overvågningsmetoder, kvalitetssikrer overvågningsdata og afrapporterer overvågningen.	BLST/MST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: Årlige rapporter om hhv. vandløb, søer og LOOP (også fra 2011 og fremefter).
		Statusrapporter til EU kommissionen vedr. Danmarks undtagelse fra Nitratdirektivet	MST	Teknisk og faglig kvalitetssikring af de indberettede data Bidrag til revisionen af overvågningsprogrammet,
		Rådgivning om N-reduktionen fra rodzonen til havet til brug for kommunernes administration af husdyrområdet	MST	interkallibrering af anvendte overvågningsmetoder, tekniske anvisninger, deltagelse i FKG'er .
		Rådgivning om afgrøders kvælstofkvote med kommentering af og bidrag til faglige udredninger bl.a. om efterafgrøder og kvælstofnormerne til afgrøder i relation til Fødevareministeriets	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		normudvalg		<p>Opgaver i medfør af EU's nitratdirektiv (91/676/EØF) DMU bidrager til Miljøstyrelsens opgaver i forbindelse med Nitratdirektivet og arbejdet i Nitratkomitéen, herunder a) mødedeltagelse, b) rapportering ifølge artikel 10 i Nitratdirektivet, c) rapportering af den danske undtagelse efter nitratdirektivet samt d) rapportering af miljøovervågning relateret til nitratdirektivet.</p> <p>Deltagelse i arbejdsgrupper og udvalg</p>
3.5	Økologisk modellering af havmiljøet			
	Forskning	Videnopbygning i forbindelse med udvikling og anvendelse af økologiske modeller	BLST/MST/ FVM	4-6 antal videnskabelige artikler
		Modeludvikling mhp. modelscenarier for den fremtidige udvikling af iltsvind under forskellige temperaturforhold	BLST/MST	
		Modeludvikling og biotilgængelighed af næringsstoffer i havet	BLST	
		Ensemble modellering af 3D-økologiske modeller i havet Scenarier og prognoser for fremtidig miljøkvalitet i havet	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	<p>Ad hoc rådgivning vedr. sammenhænge mellem miljømål og belastning med næringsstoffer</p> <p>Der rådgives inden for effekter af ændrede belastningsforhold til marine økosystemer, herunder økologisk modellering, Østersøhandlingsplan, Baltic Nest Institute og integreret forvaltning. Der rådgives inden for udvikling og anvendelse af indikatorer og virkemidler til at analysere effekter af ændringer i marine miljøer.</p> <p>DMU bidrager til udvikling af vandplaner for fjorde, kystområder og åbne marine områder</p>	BLST/MST	Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse
		Rådgivning vedrørende integreret miljøforvaltning	BLST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
3.6	Biologiske indikatorer og forvaltningsmodeller for havmiljøet			
	Forskning	Videnopbygning i forbindelse med implementering af EU-direktiver (Vandrammedirektiv, habitatdirektiv og det marine havstrategidirektiv)	BLST	8-10 antal videnskabelige artikler DMU udgiver bog om Østersøens miljø
		Udvikling og brug af biologiske indikatorer (fytoplankton, fisk, bunddyr, makrofyter, benthos og ålekvabbe) til brug for analyser af betydningen af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer i havmiljøet	BLST	
		Videnopbygning i forbindelse med udvikling og anvendelse af integrerede forvaltningsmodeller	BLST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	NOVANA – marin overvågning – fagdatacenterfunktion DMU driver FDC, udvikler tekniske anvisninger og overvågningsmetoder, kvalitetssikrer overvågningsdata og afreporterer overvågningen.	BLST	Leverancer i overensstemmelse med overvågningsprogrammets fagdatacenterfunktion: 1 årlig rapport Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse Deltagelse i flg. internationale arbejdsgrupper/ekspertkomiteer: (se punkt 5) - afventer blst
		Ad hoc rådgivning inden for udvikling og anvendelse af indikatorer og virkemidler til at måle effekter af ændrede belastningsforhold på miljøkvaliteten i fjorde og kystområder.	BLST/MST	
		Rådgivning af MIM i forbindelse med internationale konventioner (HELCOM og OSPAR)	BLST	
		Rådgivning vedr. biologiske indikatorer til at vurdere effekter af miljøfarlige stoffer i havet.	BLST/MST	
		Faglig understøtning af Baltic Sea Action Plan (BSAP) og den dertil hørende forvaltning af miljø- og naturkvaliteten i de danske kyst- og havområder	BLST	
3.7	Klimaeffekter i marine områder i Danmark og Arktis			
	Forskning	Videnopbygning i forbindelse med udvikling af havmiljøet i Arktis	MST	2-4 antal videnskabelige artikler
		Forskning i sammenhænge mellem temperaturstigninger og iltvind og intern belastning med næringsstoffer	BLST/MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

3	TEMA – VAND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Rådgivning i forbindelse med overvågning af danske og grønlandske havområder Herunder MarinBasis.	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

4	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
4.1	Miljøkemi			
	Forskning	<p>Videnopbygning på kemikalie-området (herunder videnopbygning ift. kemiske stoffer prioriteret i EU-direktiver)</p> <p>Udvikling og anvendelse af kemiske analysemetoder med høj følsomhed til påvisning af forureninger i miljøprøver og prøver fra forbrugerprodukter, planter, dyr og mennesker</p> <p>Miljømæssig risikoanalyse af kemiske forureninger i miljøet, specielt med henblik på bioakkumulering i fødekæder</p> <p>Udvikling af nye ligevægtsopsamlings-metoder til at vurdere miljøets eksponering til kemiske forureninger</p> <p>Undersøgelser af nanomaterialers holdbarhed, skæbne i jordmiljøet og eventuelle økotoxikologiske virkninger på jordens mikroorganismer</p>	MST	<p>12 antal videnskabelige artikler mv. årligt</p> <p>DMU udgiver bog om hormonforstyrrende stoffer</p>
		<p>Videnopbygning om miljøfarlige stoffer i vandmiljøet (særligt vedrørende prioriterede stoffer under Vandrammedirektivet, og effekter af miljøfremmede stoffer)</p> <p>Forekomst, transport, skæbne og kilder for persistente organiske forureninger i miljøet</p> <p>Screening for nye potentielle problemstoffer, udpeget af de nationale og internationale myndigheder</p>	BLST/MST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	<p>Olieforureningsanalyser</p> <p>DMU gennemfører "Fingeraftryksanalyser" fra olieforureninger på havområdet, som led i forureningsbekæmpelsen på havområdet iht. aftale mellem Forsvarsministeriet og Miljøministeriet</p>	BLST	<p>10 – 20 olierapporter årligt</p>
		<p>Opgaver på kemikalieområdet</p> <p>DMU varetager funktionen som Referencelaboratorium for Miljøfremmede stoffer (stoffer). [Bemærk at kontrakt ophører pr. 1. juli 2010]</p> <p>DMU gennemfører præstationsprøvning (NEXT programmet) og afrapporterer, efter nærmere aftale med BLST.</p>	BLST/MST	<p>Leverancer for referencelaboratoriet er som aftalt med BLST via et arbejdsprogram for det enkelte år. Hidtil niveau for gennemførelse af præstationsprøvninger og afrapportering opretholdes, såfremt</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

4	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		<p>DMU varetager opgaver i relation til Expert Group on Chemical monitoring and emerging pollutants (EG-CMEP) i tilknytning til projektorganiseringen i Miljøministeriet vedrørende prioriterede stoffer under vandrammedirektivet.</p> <p>Løbende rådgivning om analysemetoder til kontrolformål samt om kvalitetssikring af analyser og prøvetagning</p> <p>Løbende rådgivning i forbindelse med daglig administration og revision af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1353 af 11. december 2006 om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v.</p> <p>Leverancerne skal drøftes bilateralt ml. DMU, MST og BLST.</p>		<p>der kan skaffes tilstrækkelig deltagelse af laboratorier.</p> <p>DMU deltager i arbejdsgrupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DMU varetager opgaver i samarbejde og efter aftale med Miljøministeriet i regi af Expert Group on Chemical monitoring and emerging pollutants (EG-CMEP). DMU deltager i møderne i EG-CMEP. - DMU deltager i Sektorudvalget for teknisk prøvning på miljøområdet som repræsentant for Referencelaboratoriet for Miljøfremmede Stoffer, indtil kontraktophør. <p>Mindre notater, besvarelse af mails eller telefoniske henvendelser.</p>
		<p>Miljøfremmede stoffer</p> <p>DMU rådgiver om miljøfremmede stoffer & tungmetaller, herunder om analysekvalitet, analysekvalitetssikring, analysemetode og prøvetagning, for screeningsprojekter mv. under NOVANA</p> <p>DMU bidrager efter behov med rådgivning om og udvikling af analysemetoder og prøvetagningsmetoder, herunder videreudvikling af eksisterende metoder, efter aftale med BLST. Der er særlig fokus på metoder for biota og sediment med henblik på at kunne vurdere opfyldelse af miljøkvalitetskrav.</p>	BLST, MST	<p>Del-leverancer under NOVANA /bidrag til opgaverne i afsnit 5.4</p> <p>DMU deltager i MFS-gruppen under NOVANA eller en evt. afløser for denne gruppe med viden om miljøfremmede stoffer, herunder om analysekvalitet, analysekvalitetssikring,</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

4	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		DMU rådgiver vedrørende miljøfremmede stoffer der indgår i screeningsprojekter under NOVANA. De konkrete screeningsprojekter gennemføres via særlige kontrakter. DMU's repræsentation i MFS-gruppen er dækket af bl.a. fagdatacenterfunktion.		analysemetoder og prøvetagning. Leverancen i relation til udvikling af analyse- og prøvetagningsmetoder m.v. vil være begrænset, da opgaven kun undtagelsesvist vil blive igangsat. Rådgivningen vil være løbende.
4.2	Mikrobiologi			
	Forskning	Videnopbygning vedr. genetisk modificerede mikroorganismer Undersøgelser af specifikke mikroorganismers overlevelse og spredning i miljøet, herunder analyser af de faktorer, der har størst betydning for mikroorganismers skæbne og spredning Undersøgelser over betydningen af genudveksling mellem bakterier og udvikling af antibiotikaresistens og sygdomsfremkaldende mikroorganismer	MST	10 antal videnskabelige artikler mv.
		Videnopbygning vedr. mikrobiologiske bekæmpelsesmidler Undersøgelser af mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidlers effekter på mikroorganismer Forekomsten af aktive mikroorganismer i mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler i gartnerier og på grøntsager Anvendelse af mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler til erstatning af kemiske pesticider Forekomst, spredning, diversitet og virulens af bakterier indenfor bakterieslægten <i>Bacillus</i>	MST	
		Videnopbygning vedr. mikroorganismer generelt Mikrobiologiske og molekylærbiologiske teknikker til detektion af gener og bakterier i miljøet, beskrivelse af mikroorganismers autøkologi og mikrobielle samfundsstrukturer og processer Forekomst, diversitet og spredning af naturligt forekommende bakterier i luft Betydning af mikrobiel diversitet for jordens kvalitet Biologisk oprensning (bioremediering og phytoremediering) til behandling af jord, sediment og grundvand for kemiske forureninger	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

4	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	<p>Risikovurdering af mikrobiologiske bekæmpelsesmidler. Kontrakt ophører per 1. juli 2010.</p> <p>DMU bistår med følgende opgaver relateret til området mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler og biocider:</p> <p>Miljømæssig risikovurdering af aktive mikroorganismer der indgår i mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler og mikrobiologiske biocider, både ved Miljøstyrelsens vurdering af nationale godkendelser af produkter, og ved kommentering af andre landes EU risikovurderinger af mikroorganismene,</p> <p>Vurdering af ansøgers oplysninger om identifikation af de mikroorganismer, der indgår i midlerne,</p> <p>Udarbejdelse eller kommentering af nye EU eller OECD guidance dokumenter,</p> <p>Bidrag til udarbejdelse/kommentering af udkast til nye EU direktiver med datakrav og vurderingsprincipper,</p> <p>Deltagelse i møder på EU og OECD niveau vedrørende risikovurdering af mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler</p>	MST	<p>Faglige vurderinger i relation til risikovurdering af mikrobiologiske plantebeskyttelsesmidler og biocider.</p> <p>EFSAs nationale focal point</p> <p>DMU deltager i den rådgivende komite under EU direktivet om udsætning i miljøet af genetisk modificerede organismer (EU 2001/18).</p> <p>Deltagelse i arbejdsgrupper vedrørende miljømæssig risikovurdering af genetisk modificerede planter og mikroorganismer i EFSA-regi.</p>
		<p>Økologisk risikovurdering af genetisk modificerede organismer</p> <p>Mikrobiel økologisk risikovurdering af GMM (genetisk modificerede mikroorganismer) i forbindelse med ansøgning om godkendelse til og anmeldelse af produktion under indesluttede forhold eller udsætning.</p> <p>Bidrag til oplysning om GMO (genetisk modificerede organismer) overfor offentlighed og virksomheder og ministerbetjening.</p> <p>Opgaver i medfør af EU direktiver om a) indesluttet anvendelse af genetisk modificerede mikroorganismer (EU 90/219), b) udsætning i miljøet af genetisk modificerede organismer (EU 2001/18) og c) genetisk modificerede fødevarer og foderstoffer (EU 1829/2003)</p> <p>DMU rådgiver Miljøstyrelsen i forbindelse med generelle spørgsmål i forb. med risikovurdering under de tre direktiver</p>	MST	<p>Løbende ad-hoc risikovurdering/rådgivning</p>
		<p>Ad hoc rådgivning om mikrobiologi inden for alle vand-matricer</p> <p>Tilvejebringe internationale videnskabelige artikler o.lign. og evt. kommentere på emnet.</p>	BLST	<p>Mindre notater, besvarelse af mails eller telefonisk henvendelse</p>
		<p>Rådgivning i forb. med Miljøstyrelsen tilsyns og håndhævelsesforpligtelse vedr. mikroorganismer</p> <p>Vurdering af metoder til udtagning og opbevaring af prøver fra spildevand og slam.</p>	MST/BLST [pga. spildevand]	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

4	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Vurdering analysemetoder til identifikation af mikroorganismer, vurdering af metodens detektionsgrænse samt vurdering af metoder til inaktivering af mikroorganismer ved spild og udslip. Tilrettelæggelse og vurdering af resultater fra feltundersøgelser, hvor planter og mikroorganismers overlevelse, spredning, formering og påvirkning af miljøet undersøges.		
		Opgaver i medfør af Cartagena-protokollen om biosikkerhed i tilknytning til grænseoverskridende overførsel, håndtering og anvendelse af levende modificerede organismer.	MST	Medlem af Cartagena protokolens "roster of experts"
		Overvågning af sundhedstilstanden af vildt (Center for Vildtsundhed).		
	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
4.3	Effekter og risikovurdering af GMP, kemikalier, pesticider og nanopartikler			
	Forskning	Videnopbygning vedrørende effekter, risikovurdering og overvågning af genetisk modificerede organismer i relation til EU forordning 1829/2003 og EU direktiv 2001/18 DMU gennemfører forskning af miljøeffekterne af nye former for GMP	MST	12-16 videnskabelige artikler mv. Medlem af Miljøstyrelsens Rådgivende Udvalg for Pesticidforskning
		Videnopbygning om integrerede effekter fra kemikalier og andre påvirkninger Økotoxikologiske effekter af kemikalier (biocider, farmaceutiske stoffer, pesticider) på organismer udsat for multiple stressfaktorer, herunder klimaændringer, bl.a. ved anvendelse af nye molekylærbiologiske teknikker	MST	Medlem af VERDI Schweiz (Valuating environmental impacts of GM crops – ecological and ethical criteria for regulatory decision-making)
		Videnopbygning på sundheds- og miljøeffekter af blandinger af kemikalier (NoMiracle) DMU udvikler metoder til vurdering af enkeltstoffers og kemiske blandingers virkning på invertebrater som proxy for test med vertebrater.	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Videnopbygning vedrørende risikovurdering og effekter af pesticider. DMU udvikler standardplantetest som beskytter den vilde flora og metoder til test af hvirvelløse dyr. DMU evaluerer og udvikler indikatorer der beskriver naturpåvirkninger af brugen af pesticider.	MST	
		Miljøeffekter af nanoteknologiske produkter Udvikling af <i>in vitro</i> -teknikker med forskellige invertebrat-cellelinier som kan styrke sammenligningen af effekter på tværs af arter (menneske versus invertebrater)	MST	
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Faglig bistand til MST's forvaltning af Lov om Miljø- og Genteknologi og tilhørende bekendtgørelser m.v. DMU yder bistand til Miljøstyrelsens besvarelse af spørgsmål fra Folketinget, Ministeren, EU m.fl.	MST	1 faglig rapport: Årsrapport over den økologiske risikovurdering – der bl.a. analyserer tendens inden for forsøgs- og markedsføringsudsætninger
		Økologisk risikovurdering af GMP i tilknytning til indesluttet anvendelse, udsætning – herunder forsøgsudsætning – og markedsføring m.m. DMU udfører økologisk risikovurdering af GMP'er i markedsførings-sager til dyrkning/foder/fødevarerbrug og registrerer og behandler ansøgninger om forsøgsudsætning.	MST	Medlem af ekspertkomitéer i EU og Miljøstyrelsen og EFSA-netværk om GMO, samt i Cartagena-protokollens Rooster of Experts
		EU's kemikalielovgivning REACH. DMU rådgiver Miljøstyrelsen i forbindelse med arbejdet i EU's tekniske komité for nye og eksisterende stoffer i medfør af rådsforordning 793/93. I forlængelse af implementeringen af EU's nye kemikalielovgivning REACH, vil arbejdet i medfør af rådsforordning 793/93 blive videreført i regi af REACH. DMU rådgiver Miljøstyrelsen i tilknytning til dansk deltagelse i arbejdsgrupper under REACH.	MST	To medlemmer af Miljøklagenævnet Medlem af <ul style="list-style-type: none"> • EMEA, Committee for Veterinary Medicinal Products, Environmental Risk Assessment Working Party • GMO Panel Self Tasking Group • EFSA PPR Panel,
		Rådgivning af MIM om kemikalier og forurenede jord DMU udarbejder risikovurderinger og udredninger om konkrete kemiske stoffer og udvikler jordkvalitetskriterier. DMU analyserer spatiole jorddata (klima, arealanvendelse, geologi og geomorfologi) for dyresamfund i jordøkosystemer	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA – KEMI og BIOTEKNOLOGI	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		Rådgivning vedr. nanopartikler DMU udvikler internationale guidelines og risikovurderingskoncepter i forhold til vurderingen af nanopartikler både i Nordisk, EU- og OECD-regi.	MST	Working Group on Guidance Document on Persistence in Soil (Ecotoxicology) Medlem af arbejdsgrupper under OECD-working party of manufactured nanomaterials.
4.4	Atmosfæriske miljøfremmede stoffer			
	Forskning	Videnopbygning vedrørende luftforurening i Arktis Kilder, transport, omdannelse og afsætning af miljøfremmede luftforureninger i Arktis, herunder målinger af udvalgte POP'er, bromerede flammehæmmere, kviksølv m.fl..	MST, ENS	Videnskabelige artikler
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	MFS måling i NOVANA Måling af miljøfremmede stoffer i nedbør.	MST, BLST	Indgår i NOVANA rapport jf. 5.4 Årlig rapportering til Miljøstyrelsen af analysekontrollen af aktivstoffer i produkter samt årlig rapportering til EU (resumé af rapporten af analysekontrollen af aktivstoffer i produkter)
		MFS måling og modelberegning i AMAP Målinger på St. Nord og modelberegning af transport.	MST	
		Pesticidkontrol. Kontrakt ophører per 1. juli 2010. Aktiviteten omfatter: Analyse af aktivstofindhold i produkter, Analyse for identifikation af indholdet af aktivstoffer i mulige ulovlige produkter, samt rådgivning i forbindelse med analysemetoder til kontrolformål.	MST	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

5	TEMA – SAMFUND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
5.1	Analyser af samfund og miljø – miljøøkonomi og miljøsociologi			
	Forskning	Analyse og modellering af omkostningseffektiv regulering af tab af kvælstof og fosfor til vandmiljøet	BLST MST	3 videnskabelige artikler
		Værdisætning af forbedringer af vandkvalitet, vandrammedirektivets målsætninger. Værdisætningsstudier af natur.		
		Modellering af regulering, pesticidanvendelse og natureffekter		
		Velfærdsøkonomiske analyser af bioenergi og emissioner fra kraftværker og gasproduktion		
		Værdisætning af økosystemtjenester og goder Opdatering af viden om værdisætning af gevinster/benefits relevant og anvendelig under danske forhold		
		Analyse af livsstil og naturkvalitet i byrummet, økologiske fødevarer og forbrug, mobilitet og transport, Barrierer for anvendelse af biobrændsler		
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Omkostninger og gevinster ved opfyldelse af Vandrammedirektivet	BLST MST	
		Økonomisk rådgivning af EEA på forskellige miljøområder, rammekontrakt		
		DG Miljø – rammekontrakt implementering af vandplaner, Scoping studie havstrategidirektivet, HavstrategiNet		
		Miljøteknologi og grøn vækst		
5.2	Miljømæssig policy analyse			
	Forskning	Anvendelse af viden og indikatorer i policy processer og deres indflydelse på politikudviklingen ift beslutningstagernes behov.	MST	5 videnskabelige artikler
		Institutionelle potentialer og barrierer for implementering af Vandrammedirektivet		
		Incitamenter og mekanismer til regulering af tab af fosfor, kvælstof og		

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

5	TEMA – SAMFUND	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		pesticider, natur og økosystemtjenester		
		Barrierer for regulering af pesticidanvendelsen, regulering af bioenergi		
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Befolkningens holdninger til forbedringer af vandmiljøet i Østersøen	BLST	
		Omkostningseffektivt tilsyn og håndhævelse af virksomheder		
5.3	Rumlige miljøanalyser			
	Forskning	Rumlige planlægnings- og forvaltningsværktøjer, samt policy-scenarier på baggrund af modellering af arealanvendelse og landskabsanalyse, herunder analyser af biodiversitet, biomasse, samt energi- og transportsystemerne, nationalt og på EU niveau.	BLST SNS ENS KMS MST	5 videnskabelige artikler DMU udgiver bog om miljø og geografisk planlægning
		Geografisk fordeling af emissioner fra punktkilder synliggjort i GIS baserede kort		
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	Kortlægning af lysåbne arealer og deres behov for naturplejeindsats, samt analyser af økonomiske barrierer og ressourcebehov for anvendelse af tilskud til denne indsats	BLST SNS	

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA - TVÆRGÅENDE	Opgaver	Styrelse	Leverancer
5.4	Overvågning, databaser m.v.			
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse	<p>Koordinering af overvågning - udover fagdatacenteropgaver:</p> <p>DMU varetager en række faglige rådgivnings og koordineringsopgaver ift. overvågningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faglig rådgivning ved revision af overvågningsprogrammet • Faglige input til koordinationsudvalget, Vand- og Naturdage m.v. • Årligt udarbejde "faglige sammenfatning" af overvågningsprogrammets resultater vedr. naturens og vandmiljøets tilstand og udvikling • Ansvarlig for udarbejdelse af programbeskrivelsens del 2 for NOVANA samt andre øvrige faglige programbeskrivelser vedr. overvågning, når disse skal opdateres • Koordinere input fra DMU's fagdatacentre vedr. drift og revision af overvågningsprogrammet og den løbende udvikling herefter til BLST • Deltagelse i faglig koordinationsgruppe vedrørende luft. Opgaver aftales med MST og BLST så den tilpasses ny organisering af overvågningsprogrammet. • Faglige rådgivning/bidrag til faglige arbejdsgruppe nedsat af MIM under overvågningsprogrammet • Efter aftale med Miljøministeriet udarbejde og følge op på aftaler vedr. køb af klimadata hos DMI og andre aftaler vedr. køb af eksterne parteres data • Løbende samarbejde/koordinering med BLST samt faglig rådgivning, herunder evt. bidrager i forbindelse med ministerbetjening, besvarelse Folketingsspørgsmål. • Forestå/medvirke i tværgående projekter under overvågningsprogrammet • Status for dataindsamling og dataindlæggelse i fælles databaser af overvågningsdata <p>DMU varetager STANDAT sekretariatet og er formand og sekretær for Standatstyringsgruppen</p>	BLST	<p>Faglige notater til styregruppe, koordinationsudvalg, andre grupper under overvågningsprogrammet ifm. revision.</p> <p>Faglig kommentering og Koordinering.</p> <p>Faglig sammenfatning af vandmiljøet og naturen 2009.</p> <p>Programbeskrivelsens del 2 for NOVANA 2011.</p> <p>Bidrage ved opdatering af oversigt over tekniske programindhold 2011.</p> <p>Deltagelse i, bidrag til og formandskab for nogle faglige undergrupper tværgående grupper.</p> <p>Lede og servicere styringsgruppe for luft. Bidrage ved ny aftale om klimadataleverance med DMI. Løbende faglig support af MOS.</p> <p>Vedligeholdelse koder og kodelister, løbende servicering af brugerne og Standatstyringsgruppen. Understøtte udvikling af XStandat. Lave engelsk version af Standat i forbindelse med MiM's laboratorieudbud.</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA - TVÆRGÅENDE	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		<p>Fælles databaser</p> <p>FORS har ansvaret for udvikling og drift af de MiM-DMU fælles databaser. DMU har til opgave at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udvikle fælles databaser for overfladevand, luft, natur og landovervågning <p>Drifte, vedligeholde, videreudvikling af databaserne og kvalitetssikring af data i databaser ved:</p> <p>A. Standardiseringsopgaver: herunder OIO standardiseringsudvalget for Miljødata med tilhørende undergrupper, datamodeller; dataudvekslingsformater, fællesoffentlig brugerstyring, arkitektur og IT-infrastruktur, standardisering og retningslinier intern i DMU</p> <p>B. Fælles databaser herunder, dagligt dataflow fra fagsystemer, kontrol af at data er indlagt korrekt, daglig korrespondance med miljøcentre og kvalitetskontrol, i et vist omfang implementere ændringer grundet justeringer i overvågningsprogrammet, nye udefra kommende krav, ved <u>mindre</u> justering i datamodel, ændring i kvalitetssikringsprocedurer, nye IT-teknologier i relation til dataflow og databasesoftware, og ved <u>mindre</u> ændringer i brugerstyring o.l. Vedligeholde og udvikle nummererings- og referencesystemer, løbende optimere performance, vedligeholde og opdatere dokumentation</p> <p>C. Brugergænseflade/grænseflade til databaserne: Drifte, vedligeholde og i <u>mindre</u> omfang videreudvikle brugergænsefladen (web-siderne) ift. de fælles databaser. Drifte og vedligeholde indlæsnings-, hent og vis data og udvalgte beregningsfunktioniteter. I <u>mindre</u> omfang videreudvikle ovenstående i en tæt dialog med brugerne i miljøcentrene og som konsekvens af mindre ændringer grundet ny IT-teknologi, ændringer i brugerstyring o.l. Ved aftale herom forestå løbende drift og vedligeholdelse og i <u>mindre</u> grad videreudvikling af grænseflade/applikationer/funktioniteter, der stiller data til rådighed for DMP. Løbende optimere performance, opdatere dokumentation, hjælpefunktioner m.v.</p> <p>D. Kvalitetssikring (opgaver ud over fagdatacentrenes traditionelle kvalitetskontrol ved den faglig rapportering). Drifte, vedligeholde og i et <u>mindre</u> omfang videreudvikle systemet til kvalitetsmærkning af data og af kvalitetssikringsværktøjer. Daglig kontakt/tilbage melding til brugerne (miljøcentre) og hjælpe miljøcentre med at afslutte faglige kontrol. Administration af kvalitetsmærker. Sikre videreudvikling sker i tæt</p>	BLST	<p>De fælles databaser vedr. ODA, landovervågning og luft færdigudvikling ift. udviklingsprojektet.</p> <p>Deltage i OIO standardiseringsudvalg.</p> <p>Dagligt dataflow og kvalitetssikring og kommunikation med miljøcentrene.</p> <p>Drift af databaser, backup, vedligeholdelse og aftalt videreudvikling af de fælles databaser, herunder opfylde SLA for natur.</p> <p>Brugerservicering og brugerstyring.</p> <p>Deltagelse i styre-, følge og faglige grupper ift. fælles databaser med MiM og DMP, implementere aftalte brugerønsker.</p> <p>Deltage i forhandlingsmøder med DMP om at gøre ODA fællesoffentlig. Løbende i 2010. 1. trin i offentliggørelse skal være på plads 2. halvår 2010.</p> <p>Udarbejde afklaringsnotet og andet faglig materiale i fb.,. at gøre ODA fælles offentlig. Løbende over 2010.</p> <p>Assistere miljøcentrene med indlæggelse af hovedparten af data fra før 2006, dog med fokus på de seneste år.</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA - TVÆRGÅENDE	Opgaver	Styrelse	Leverancer
		<p>dialog med brugerne i miljøcentrene. Vedligeholde oversigter over kvalitetsstatus for data. Hjælpe miljøcentrene med indlæggelse og kvalitetskontrol af ældre data. Løbende optimere performance. Vedligeholde og opdatere dokumentation.</p> <p>E. Øvrige opgaver: Drift af data og webservere, PC'er og diske i udviklings-, test-, DEMO- og produktionsmiljøerne. Vedligeholdelsesudgifter og afskrivning af hardware, licenser til software, udgifter køb af konsulent DMU.</p> <p>Konfigurering/udskiftning af servere/andet hard- og software, herunder i <u>mindre omfang</u> når der sker ændringer grundet ændret IT-teknologi og ændring i brugerstyring o.l. Daglig backup af databaser. Administration af brugere, tildeling af rolle og rettigheder, vedligeholde af rollemodel og løbende kontakt med DMP herom. Deltagelse i brugerfora/følgegrupper i MiM og DMP regi. Øvrige møder med MiM, DMP inkl. den overordnede projektledelse og koordinering af aktiviteterne i DMU. Udarbejdelse af driftsdokumentation og dokumentation grundet justeringer/ændringer i brugerfladen, applikationer, databaser m.v.</p>		
		<p>Internationale aftaler/konventioner Koordinere DMU's faglige bistand vedrørende rapportering, mødedeltagelse, faglig rådgivning, assessments, projektbidrag m.v. ift. internationale opgaver i relation til EU, internationale konventioner og aftaler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data og faglig rapportering ift. nogle forpligtigelser til OSPAR og HELCOM • Møde deltagelse, faglige input/kommentering m.v. ift. visse grupper/komiteer under Helcom, OSPAR samt i relation til miljøfremmede stoffer 	<p>BLST, MST, SNS</p>	<p>Faglige notater Kommentering af dokumenter og notater, bidrag til mandatpapirer, projektforslag m.v. Deltagelse i forberedelsesmøder Data og faglig rapportering af RID2009, PLC2009. Medvirke ved færdiggørelse af PLC5. Deltagelse i og faglige bidrag til HELCOM MONAS (vice chair). PLC Core group, visse faglige undergrupper ift. revision af BSAP reduktionsmålsætninger Deltagelse i og faglige bidrag til OSPAR INPUTgruppen Deltagelse i og faglige bidrag til CMA gruppen under EU og NORMAN-gruppen om miljøfremmede stoffer. Bidrag EEA's SOER2009 rapport</p>

KONTRAKT 2010-2013 – BILAG 2: FAGLIGE OMRÅDER

	TEMA - TVÆRGÅENDE	Opgaver	Styrelse	Leverancer
5.5	Infrastruktur for geografisk information			
	Overvågning, rådgivning og anden faglig understøttelse			
		INSPIRE og GMES Ad hoc rådgivning af KMS i forbindelse med implementering af INSPIRE-direktivet med baggrund i DMU's viden om anvendelse af geografiske referencedata generelt og DMU's opgaver som fagdatacenter i særdeleshed	KMS MST BLST SNS	Ad hoc deltagelse i teknisk arbejdsgruppe
		Ad hoc rådgivning om definition og strukturering af metadata på grundlag af "best practices" inden for DMU's kompetenceområder	KMS MST BLST SNS	Rådgivning efter nærmere aftale om f.eks. review af specifikationer og forslag til systemløsning
		Grønt Danmarkskort Ad hoc rådgivning af KMS i forbindelse med implementering af Grønt Danmarkskort, der skal dække brede behov for data og funktionalitet i relation til en lang række anvendelsesområder, hvor af nogle vil have berøring til fagområder, som DMU er udpeget som fagdatacenter for, eller hvor DMU besidder forskningsbaseret viden.	KMS MST BLST SNS	Rådgivning efter nærmere aftale med den ressortansvarlige styrelse og KMS
		Geografiske referencedata Ad hoc rådgivning af KMS i forbindelse med udvikling af geografiske referencedata med baggrund i DMU's ansvar som fagdatacenter: vandløbsnetværk, oplande og disse to temaers sammenhæng med højdemodellen DMU vedligeholder den nationale database over vandløbsoplande	KMS BLST	Rådgivning efter nærmere aftale med den ressortansvarlige styrelse og KMS Specifikation af hvordan opdaterede opland kan udbydes integreret i/ via ODA

AU/DMU's forskningsbaserede myndighedsunderstøttelse af Klima- og Energiministeriet 2010-2013

Indhold

- 1. Samarbejdsområde**
- 2. Større opgaver som DMU varetager for Klima- og Energiministeriet**
- 3. Myndighedsbetjening, faglig rådgivning og understøttelse**
- 4. Samarbejde i forhold til internationale konventioner**
- 5. Andre områder**

1. Samarbejdsområde

Klima- og Energiministeriet har en række meget væsentlige opgaver vedrørende klimaområdet.

DMU varetager forskningsbaseret myndighedsunderstøttelse af Klima- og Energiministeriet på området emissionsopgørelser under Klimakonventionen, Kyotoprotokollen og EU-lovgivningen.

DMU's opgaver på emissionsområdet omfatter overvågnings- og dataopgaver og faglig rådgivning, herunder faglige vurderinger, konkret risikovurdering og udarbejdelse af notater, rapporter m.v. samt bidrag til betjening af minister og Folketing samt deltagelse i nationale og internationale arbejdsgrupper som beskrevet nedenfor. De særlige afrapporteringsforpligtelser som Klima- og Energiministeriet har på klimaområdet, og som DMU har ansvaret for, er beskrevet nedenfor sammen med de specifikke fagområder, opgaver og leverancer, som DMU har i forhold til Klima- og Energiministeriet.

I henhold til aftale mellem Miljøministeriet og Klima- og Energiministeriet afsættes der under DMU's kontrakt med Miljøministeriet 6 ÅV pr. år til de nedenfor beskrevne klimaopgaver på emissionsområdet.

De generelle forhold vedrørende DMU's leverancer til Klima- og Energiministeriet er de samme, som fremgår af de generelle dele af kontrakten med Miljøministeriet.

2. Større opgaver som DMU varetager for Klima- og Energiministeriet

DMU varetager en række større og væsentlige opgaver for Klima- og Energiministeriet. Inden for disse yder DMU forskningsbaseret understøttelse af myndighedsbetjening, faglig rådgivning og anden understøttelse i tilknytning til nedenstående områder.

2.1 Emissionsopgørelser.

Beregning af de danske udledninger af forurenende stoffer og drivhusgasser til atmosfæren (emissionsopgørelser) i henhold til danske forpligtelser i internationale konventioner, rådsbeslutninger og direktiver (Klimakonventionen, Kyotoprotokol og EU's monitoringsmekanisme). Rapportering af emissionsopgørelserne til konventioner og EU. Opretholdelse og videreudvikling af det danske Nationale System (NS) for emissionsopgørelser i henhold til Kyoto-protokollen, herunder med kvalitetskontrol og kvalitetsstyring.

DMU's opgaveansvar under Klimakonventionen med tilhørende Kyoto-protokol samt under EU's overvågningsmekanisme for CO₂ og andre drivhusgasser - jf. aftale om overflytning af overvågningsopgaver fra MST/ENS til DMU pr. 1/1-2001 - omfatter følgende opgaver:

- under FN:

- 1) DMU er den institution, som er udpeget til at varetage opgaven med at fremsende rigsfællesskabets emissionsopgørelser under Klimakonventionen og Kyoto-protokollen.
- 2) DMU skal opretholde det Nationale System til emissionsopgørelser etableret i overensstemmelse med retningslinjerne herfor under Kyoto-protokollen¹ og vedligeholde, opdatere og udbygge det i henhold til anbefalinger fra evalueringer² gennemført under konventionen og protokollen. Nogle af de anbefalinger, som fremkom ved evalueringen udført af eksperter tilknyttet FN's Klimapanel i 2007, implementeres først fra 2011.
- 3) DMU skal årligt indberette rigsfællesskabets drivhusgasopgørelser mv. til Klimasekretariatet i Bonn senest den 15. april i overensstemmelse med UNFCCC's retningslinjer herfor³ - herunder den såkaldte Nationale Emissions Rapport (National Inventory Report) - incl. ajourførte opgørelser af drivhusgasemissioner m.v. i det fælles rapporteringsformat (Common Reporting Format), hvor DMU sammenstiller rigsfællesskabets oplysninger ud fra oplysninger modtaget fra Grønland og Færøerne og de oplysninger om Danmarks udledninger og optag af drivhusgasser, som DMU tilvejebringer og rapportere til EU. Til brug under konventionen omfatter dette bl.a. CRF-tabeller med data for rigsfællesskabets samlede udledning og optag af drivhusgasser, og til brug under protokollen omfatter dette p.t. CRF-tabeller med data for Danmarks og Grønlands samlede udledning og optag af drivhusgasser. DMU skal senest den 15. april 2010 påbegynde den årlige rapportering under protokollen.
- 4) DMU skal i den årlige indberetning den 15. april inkludere oplysninger om eventuelle ændringer i det Nationale System til emissionsopgørelser.
- 5) DMU skal forestå besvarelse af spørgsmål til det Nationale System og emissionsopgørelserne – herunder i forbindelse med evalueringer under konventionen og protokollen, ligesom DMU varetager kommentering og data-check i forbindelse med danske data og oplysninger i rapporter fra Klimasekretariatet.
- 6) DMU skal fortsætte og gerne udbygge sin deltagelse i evalueringer af andre landes opgørelser af udledninger og optag af drivhusgasser.
- 7) DMU skal efter nærmere aftale deltage i internationale forhandlinger vedrørende konventionens og protokollens krav til opgørelse, rapportering og evaluering af drivhusgasemissioner m.v.

- i EU:

¹ NatSys-GL: <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf> (side 14-20)

² Inden for de aftalte ressourcer til klima-rapporteringerne til EU og FN foretager DMU opgørelserne og rapporteringerne i overensstemmelse med de gældende rapporteringskrav og efter eventuelle anbefalinger fra FN's evalueringshold. Såfremt nye rapporteringsregler eller anbefalingerne under de gældende kræver et væsentligt forøget ressourceforbrug til de årlige opgørelser og rapporteringer, vil det kunne tages op i forbindelse med forhandlingerne om det følgende års kontrakt på baggrund af et konkret forslag fra DMU.

³ UNFCCC-GL: <http://unfccc.int/resource/docs/2004/sbsta/08.pdf> og for CRF-LULUCF <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cop11/eng/05a02.pdf#page=2>

- 8) DMU skal årligt senest den 15. januar – i overensstemmelse med retningslinjerne for emissionsopgørelser og vejledninger i god praksis fra FN's klimapanel (IPCC)⁴ – opgøre og - i overensstemmelse med EU's retningslinjer⁵ - indberette Danmarks udledninger og optag af drivhusgasser samt indikatorer m.v. – herunder data i CRF-format og øvrige oplysninger i et NIR-udkast - til Europakommissionen i Bruxelles og det Europæiske Miljøagentur i København. Indtil andet måtte blive aftalt vil DMU dog modtage opgørelser af Danmarks udledninger af kraftige drivhusgasser (HFC'er, PFC'er og SF6) fra Miljøstyrelsen (eller dennes konsulent, som pt. er PlanMiljø), og opgørelser af udledninger fra og optag i skove fra Skov- og Naturstyrelsen (eller dennes konsulent, som pt. er Skov og Landskab under Københavns Universitets Biovidenskabelige Fakultet for Fødevarer, Veterinærmedicin og Naturressourcer).
- 9) DMU skal årligt senest den 15. marts indberette opdaterede og fejlrettede data (CRF) og oplysninger (NIR) til Europakommissionen i Bruxelles og Det Europæiske Miljøagentur i København i overensstemmelse med EU's retningslinjer.
- 10) DMU skal forestå besvarelse af spørgsmål til det Nationale System og emissionsopgørelserne – herunder i forbindelse med evalueringer i EU, ligesom DMU varetager kommentering og data-check i forbindelse med danske data og oplysninger i rapporter fra Europakommissionen og Det Europæiske Miljøagentur.
- 11) DMU deltager i møder i EU's arbejdsgruppe om emissionsopgørelser (WG-I) under den af Europa-kommissionen nedsatte komité jf. Rådsbeslutningen om en monitoringsmekanisme.

3. Myndighedsbetjening, faglig rådgivning og understøtning

DMU yder understøtning af Klima- og Energiministeriets arbejde i tilknytning til nedenstående love, konventioner, aftaler m.v.:

- Klimaområdet, herunder i forbindelse med implementering af klimaforpligtelser, sinks, emissionsfremskrivning og internationalt arbejde, hvor sidstnævnte bl.a. omfatter deltagelse i EU-Klimakomiteens arbejdsgruppe om emissionsopgørelser (WG1).
- Det forventes, at DMU løbende udvikler kompetencer indenfor det faglige projektområde: emissionsopgørelser for drivhusgasser ved at gennemføre forskningsprojekter finansieret af fx Det Strategiske Forskningsråd, PSO midler, EU mv.

4. Samarbejde i forhold til internationale konventioner og EU

DMU skal rapportere emissionsopgørelser og baggrundsdata til følgende konventioner og direktiver:

⁴ IPCC1996: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm> [IPCC2006: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.htm>], IPCC-GPG: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/english/> , IPCC-GPGLULUCF: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/lulucf/gp/lulucf.htm>

⁵ Retningslinjerne i rådsbeslutningen om en monitoringsmekanisme (p.t. art. 3.1(a)-(f) og (i)-(k) i http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2004/l_049/l_04920040219en00010008.pdf) og retningslinjerne i kommissionsbeslutningen om gennemførelsesbestemmelser (p.t. art. 2-4 og 7 i http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2005/l_055/l_05520050301en00570091.pdf).

Forenede Nationers rammekonvention for klimaforandringer (UNFCCC) fra 1992.

<http://unfccc.int/text/resource/docs/convkp/conveng.pdf>

Kyoto Protokollen fra 1997

<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

EU's Monitoring Mechanism fra 2004

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2004/l_049/l_04920040219en00010008.pdf

I ovennævnte afsnit 2, 3 og 4 er samarbejdet mellem DMU og Klima- og Energiministeriet beskrevet i forhold til de internationale aftaler, konventioner og EU-lovgivning.

5. Andre områder

Klima i Arktis

Under en separat aftale gennemfører DMU arktisk klimaeffektmonitoring og videreudvikling af monitoringen i forhold til individer, populationers og økosystemers respons på klimaændringer og tilbagekoblinger til lokale, regionale og globale klima-forhold. De konkrete opgaver DMU udfører i tilknytning hertil, beskrives selvstændigt med udgangspunkt i de bestemmelser, der gælder for administrationen af Miljøstøtteordningen til Arktisk (DANCEA).

Klimatilpasning

DMU har i 2008 opbygget en "Koordineringsenhed for Forskning i Klimatilpasning" (KFT). KFT understøtter Regeringens strategi for tilpasning til klimaændringer i Danmark og er et samarbejde mellem Klima- og Energiministeriet, AU, KU, DTU, GEUS og DMI. KFT arbejder bl.a. med oversigter over klimadata, klimaeffektdata, forskningsresultater og ressourcebaser af betydning for klimatilpasning. DMU forventer at kunne videreføre KFT i de kommende år med støtte fra bl.a. Forsknings- og Innovationsstyrelsen.

Kulstofbinding i jord

DMU leder et større projekt ("SINKS") som har til formål at dokumentere, i hvilken udstrækning CO₂ binding i jord kan indgå i opgørelse af de danske CO₂-reduktionsforpligtigelser (Kyoto-protokollens artikel 3.4). Projektet udføres i samarbejde med DJF (AU) og Skov og landskab (KU) og finansieres under en særskilt bevilling.

J.nr.
Ref. sum
Den 8.februar 2010

Publicering i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening

Før sammenlægningen af sektorforskningsinstitutioner med universiteterne var publicering i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening reguleret af sektorforskningsloven. For de institutioner, der er integreret med universiteterne, finder loven ikke længere anvendelse, og Videnskabsministeriet har derfor udarbejdet et notat (UBST 29.1.2008) med retningslinier for publicering af forskningsbaseret myndighedsbetjening på disse områder.

Problemstillingen drejer sig om at, på den ene side må en myndighed ikke yde bestemmende indflydelse på hvilke forskningsresultater, der publiceres eller hvilke konklusioner, der drages af forskeren. På den anden side har publikationer og rapporter stor betydning for myndighedens regelfastsættelse eller myndighedsudøvelse, og samtidig offentliggørelse til myndighed og offentlighed kan være ødelæggende for myndighedens mulighed for at agere inden for love og bestemmelser.

Videnskabsministeriets retningslinier har som udgangspunkt, at et universitet har ret og pligt til at offentliggøre alle forskningsresultater. Det gælder også for aktiviteter, som gennemføres for en myndighed i henhold til aftale om forskningsbaseret myndighedsbetjening.

I retningslinierne peges imidlertid også på, at der kan være grund til at modificere udgangspunktet i tilfælde, hvor offentliggørelse er tidskritisk for myndighedsudøvelsen. Omvendt kan der også forekomme tilfælde, hvor en myndighed ønsker at offentliggøre en rapport med resultater, der er fremsendt til, men endnu ikke accepteret af et videnskabeligt tidsskrift. I disse tilfælde bør universitetet gå i dialog med myndigheden, så offentliggørelse først sker på et tidspunkt, der er hensigtsmæssigt for myndighedsudøvelsen eller den videnskabelige publicering.

Da det specielt for myndighedsudøvelsen kan være vanskeligt på forhånd at definere, hvad der vil være tidskritisk, anbefaler Videnskabsministeriet, at der til aftaler om forskningsbaseret myndighedsbetjening tilknyttes bilag, der behandler disse problemstillinger.

Aftale mellem Miljøministeriet og AU/DMU

I tilknytning til kontrakten om forskningsbaseret myndighedsbetjening fra DMU har Miljøministeriet og AU indgået følgende aftale om publicering i forbindelse med forskningsbaseret myndighedsbetjening:

Såvel DMU's forskning som den øvrige myndighedsbetjening udgør vigtige bidrag til Miljøministeriets arbejde med at udvikle og implementere en videnskabelig miljøpolitik. Begge parter lægger vægt på at vedligeholde et tæt sam-

arbejde om overførsel af viden fra DMU til Miljøministeriet. Begge parter lægger også vægt på, at viden om miljøpolitikens grundlag og miljø- og naturtilstanden i det hele taget formidles bredt til offentligheden, såvel gennem Miljøministeriets som DMU's distributionskanaler.

I kontrakten mellem AU/DMU og Miljøministeriet er det derfor aftalt at:

AU/DMU forpligter sig til at orientere Miljøministeriet forud for udsendelse af nyheder og rapporter mv. med et indhold, der kan være af væsentlig betydning for den politiske dagsorden eller offentlige debat. I forbindelse med nyheder om sådanne emner sendes en tidlig orientering til Miljøministeriets departement med henblik på, at Miljøministeriet kan forberede sig på offentliggørelse af nyheden

.AU/DMU forpligter sig til som leverandør af forskningsbaseret myndighedsbetjening at følge de retningslinjer for publicering, der er aftalt mellem Viden- skabsministeriet, Miljøministeriet, Økonomi- og erhvervsministeriet, Trans- portministeriet, Fødevarerministeriet og Ministeriet for Sundhed og Forebyg- gelse (UBST notat af 29. 1. 2008). For så vidt angår materiale udarbejdet på baggrund af konkrete bestillinger fra Miljøministeriet sker offentliggørelse heraf efter konkret aftale.

Parterne har indgået en aftale omkring orientering og offentliggørelse af rap- porter m.v., som bl.a. indebærer kvartalsvis fremsendelse af en rapport pipe- line fra DMU til Miljøministeriet med opfølgning på de enkelte offentliggørelser efter behov.”

Rapportpipeline

DMU's rapportpipeline er en kommenteret oversigt over rapporter mv. fra DMU, der forventes udgivet i det kommende halve år.¹ Den bruges til at orien- tere Miljøministeriet forud for udsendelse af rapporter mv. Pipelinen er et fæl- les sagsbehandlingsredskab for Miljøministeriet og DMU til at identificere hvil- ke rapporter mv. fra DMU, der kan være tidskritiske eller der skal orienteres særligt om.

Pipelinen udarbejdes af DMU. Den opdateres og fremsendes til Miljøministeri- ets departement hver tredje måned, som herefter kommenterer den.

Pipelinen omfatter data om den enkelte udgivelse (titel, indhold, publikations- type, DMU-fagperson). Her ud over anfører DMU oplysninger om planlagt tids- punkt for publicering og forventede konklusioner med de forbehold, der nød- vendigvis må være i forhold hertil.

For hver enkelt udgivelse på rapportpipelinen angives endvidere det forvente- de behov for orientering af minister eller styrelse mv. DMU giver sin vurdering, men det er Miljøministeriet, der afgør, om der konkret er behov.

¹ Rapporter mv., der udarbejdes for en ekstern rekvirent (uden for DMU og Miljømini- steriet) opføres ikke på pipelinen, såfremt rekvirenten ikke ønsker den medtaget.

Efter modtagelsen af rapportpipelinen fremsender Miljøministeriet eventuelle bemærkninger til DMU, som indarbejdes i rapportpipelinen.

Pipelinen udgør herefter en liste over, hvilke rapporter mv. der skal følges op på i forbindelse med udgivelse.

Det er aftalt, at offentliggørelse af rapporter med resultater af overvågningsprogrammet NOVANA sker på følgende måde: Samlerapporten offentliggøres af BLST. Delrapporter som udarbejdes af FDC under DMU offentliggøres koordineret med offentliggørelse af samlerapporten. Det er Miljøministeriet som fastlægger tidspunkt for offentliggørelse.

Miljøministeriet står for den videre sagsbehandling med opfølgning, bistået af DMU. For 2010 er der aftalt følgende detaljer omkring tidspunkter, kontaktpersoner og procedurer:

Rapportpipelinen i 2010

Der er aftalt nedenstående terminer for DMU's fremsendelse af rapportpipelinen i 2009:

- 12. marts 2010
- 7. juni 2010
- 1. september
- 8. december 2010

Rapportpipelinen fremsendes af DMU's informationssektion (Søren Skovsgaard Jensen, ssje@dmu.dk) til Miljøministeriets departement (Susanne Martens, sum@mim.dk). Miljøministeriet fremsender eventuelle bemærkninger til rapportpipelinen til DMU senest to uger efter modtagelsen, og disse indarbejdes i rapportpipelinen af DMU's informationssektion, jf. nedenfor.

Behovet for orientering af minister eller styrelse mv. angives for hver enkelt udgivelse på rapportpipelinen. DMU giver sin vurdering, men det er Miljøministeriet, der afgør, om der er behov for orientering. Der er følgende muligheder:

1. *Miljøministeren og evt. FMPU skal orienteres.*
I dette tilfælde påfører Miljøministeriet navnet på den sagsbehandler i ministeriet, der skal orienteres, i bemærkningerne til pipelinen. Fagpersonen i DMU orienterer herefter sagsbehandleren om den pågældende udgivelse, så vidt muligt 3 uger før offentliggørelse. Orienteringen skal ske på mail med kopi til en række kontaktpersoner i Miljøministeriets direktionsssekretariat (SNS: Bent Rasmussen, brasm@sns.dk, Charlotte Mølgård, charm@sns.dk; BLST: Nina Herskind, niher@blst.dk; MST :Lisbeth Seedorf, lse@mst.dk , Berit Hallam, beha@mst.dk; KMS: Poul Daugbjerg, pd@kms.dk og Departementet: Susanne Martens, sum@mim.dk) samt til informationsmedarbejderne i DMU. Hvis e-mailen undtagelsesvis ikke kan adresseres til en navngiven sagsbehandler i Miljøministeriet har kontaktpersonerne ansvar for at sikre den videre sagsbehandling i ministeriet.

Orienteringen skal omfatte en række faste punkter som emne og væsentlige konklusioner, dato for forventet offentliggørelse, hvordan of-

fentliggørelsen finder sted (DMUNyt, tip til journalist mm., efter aftale med informationsmedarbejderne) etc. Derudover medsendes relevant materiale, fx (udkast til) rapport eller videnskabelig/populærfaglig artikel. DMU's Informationssektion har udarbejdet et paradigme for denne orientering, som fagpersonerne i DMU skal følge. Paradigmet ligger på Bazaren.

Det er altså Miljøministeriet som udarbejder en eventuel orientering til ministeren mv. samt talepinde. Såfremt ministeriet ønsker bistand fra DMU til dette, skal de konkrete formuleringer aftales.

2. *En (eller flere) af styrelserne skal orienteres.*

I de tilfælde hvor en styrelse ønsker at blive orienteret om offentliggørelse af fx en rapport, fremsender DMU's fagperson orienteringen på mail, så vidt muligt 10 arbejdsdage før forventet offentliggørelse til den af Miljøministeriet på pipelinen navngivne sagsbehandler med kopi til DMU's informationsmedarbejdere. Orienteringen følger det under punkt 1 nævnte paradigme.

3. *Hverken styrelse eller miljøminister skal orienteres*

DMU foretager sig som udgangspunkt intet i forhold til Miljøministeriet i forbindelse med offentliggørelsen. Miljøministeriet har mulighed for at orientere sig om disse udgivelser via DMU's nyhedstjeneste.

Øvrige forhold

Rapportpipelinen skal som udgangspunkt omfatte alle udgivelser, der er aktuelle i forhold til Miljøministeriets myndighedsudøvelse og forvaltning.

Parterne er enige om, at såfremt der er udgivelser fra DMU, som Miljøministeriet også bør orienteres om, men som ikke fremgår af rapportpipelinen, eller hvis DMU har grund til at formode, at dele af DMU's arbejde vil give anledning til offentlig debat, vil DMU så vidt muligt 10 arbejdsdage før forventet offentliggørelse gå i dialog med Ministeriet med henblik på at afklare behovet for en orientering. Tvivlsspørgsmål afklares med departementet.

Parterne er endvidere enige om, at såfremt Miljøministeriet ønsker at offentliggøre videnskabelige resultater, som af DMU er fremsendt til, men endnu ikke accepteret af et videnskabeligt tidsskrift, vil ministeriet i videst muligt omfang imødekomme ønsker fra DMU om at udskyde offentliggørelsen til accept af den videnskabelige publicering foreligger.

Notat 2, 3 og 4 på nedenstående hjemmeside, svarer til bilag 5, 6 og 7 i kontrakten mellem Aarhus Universitet og Miljøministeriet.

<http://www.ubst.dk/institutioner-og-okonomi/forskningsbaseret-myndighedsbetjening/retningslinier-for-udarbejdelse-af-aftaler-om-forskningsbaseret-myndighedsbetjening>