

## Bilag 3

*Bilag til "Rammeaftale mellem Miljøministeriet og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening af Miljøministeriet med underliggende styrelser 2011-2014"*

---

### **Kontakt mellem By- og Landskabsstyrelsen (Naturstyrelsen pr. 1. januar 2011) og DTU Aqua inden for fagområdet akvatiske økosystemer**

Dette er et bilag til den eksisterende rammeaftale 2011-2014 mellem Miljøministeriet (MIM) og Danmarks Tekniske Universitet (DTU), med årlige justeringer. Bilaget gælder samarbejdet mellem Miljøministeriet (By- og Landskabsstyrelsen (BLST)) og DTU (DTU Aqua). I bilaget beskrives dels de kernekompetencer, som BLST potentielt kan trække på hos DTU Aqua, dels de strategiske emneområder, hvor BLST ønsker en tættere dialog om forskningsbaseret myndighedsrådgivning vedr. forvaltningsopgaver.

Rammeaftalens generelle bestemmelser for samarbejdet gælder i forhold til spørgsmål, som ikke er nærmere specificeret i bilaget eller i de konkrete samarbejdsaftaler omtalt i afsnit 3.

BLST og DTU Aqua udveksler løbende information om strategiske satsninger, større projekter eller andre væsentlige aktiviteter af gensidig interesse. Informationsudvekslingen sker i praksis via det aftalte konkrete projektsamarbejde.

#### **1. Kernekompetencer i DTU Aqua**

DTU Aqua har en række kompetencer og løser opgaver på en række områder af stor interesse for de kommende års implementering af havstrategidirektivet, vandrammedirektivet, marin overvågning, økosystemrådgivning og planlægning på havet, og dermed for By- og Landskabsstyrelsen.

DTU Aquas mission er at udføre forskning, rådgivning, uddannelse, innovation inden for bæredygtig udnyttelse og produktion af levende ressourcer i hav og ferskvand, akvatiske organismers biologi og økosystemers udvikling.

Inden for national og international hav- og miljøpolitik går udviklingen i retning af en integreret, økosystembaseret forvaltning. Det stiller nye og øgede krav til forskning og rådgivning, som skal inddrage alle forhold, der karakteriserer og påvirker de akvatiske økosystemers tilstand og udvikling. DTU Aquas aktiviteter er rettet mod at etablere den nødvendige viden samt monitorings- og forvaltningsværktøjer til understøttelse af en økosystembaseret forvaltning. Det involverer et udstrakt samarbejde med danske og udenlandske forskningsinstitutioner samt relevante myndigheder, erhvervssektorer og interesseorganisationer.

DTU Aqua's vision er at bidrage afgørende til en økonomisk levedygtig og miljømæssig bæredygtig udnyttelse af levende ressourcer i hav- og ferskvand gennem forskning og uddannelse på højeste internationale niveau samt yde relevant, praktisk anvendelig og forståelig rådgivning inden for:

- akvatiske organismers biologi, dynamik og funktion i akvatiske systemer,
- akvatiske systemers dynamik samt menneskelige og naturlige påvirkninger af systemerne,
- teknologi til overvågning af miljø- og levende ressourcers tilstand samt bæredygtig udnyttelse af akvatiske levende ressourcer,
- forvaltning af levende ressourcer, som sikrer en optimal udnyttelse af ressourcerne og minimerer udnyttelsens miljøpåvirkninger

## Bilag 3

*Bilag til "Rammeaftale mellem Miljøministeriet og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening af Miljøministeriet med underliggende styrelser 2011-2014"*

---

DTU Aqua beskæftiger sig med alle typer havområder fra oceaner til de indre danske farvande og kystområder, økosystemer i søer og vandløb samt akvakultur. Danske farvande, kystområder og ferskvandssystemer er særligt centrale, men også arktiske og subarktiske farvande, specielt Grønland, er væsentlige indsatsområder. Institutet arbejder også med implementering af viden og metoder i andre dele af verden.

DTU Aquas forskningskompetencer dækker en bred vifte af naturvidenskabelige og tekniske discipliner: Marin og ferskvandsøkologi, fiske- og fiskeribiologi, populationsgenetik, fysisk oceanografi, opdrætsteknologi, matematisk modellering, statistik m.v. Feltaktiviteter – fx dataindsamling med havundersøgelsesskibe - indgår som en væsentlig komponent i mange forsknings- og rådgivningsaktiviteter.

## 2. Strategiske emner for forskningsbaseret myndighedsrådgivning på det marine område

### *Havstrategiernes basisanalyser og målsætninger*

BLST har behov for bistand fra DTU Aqua til fremskaffelse og bearbejdning af data til brug i havstrategiernes basisanalyser på området fisk, fiskeri og påvirkninger fra fiskeriaktiviteter. Det skal således sikres, at de nyeste og bedst dækkende data om fisk og fiskeri vil kunne indgå i basisanalyserne, herunder data om arterne, data om fiskeriaktiviteterne og økonomiske data på fiskeriområdet. Udgangspunktet for hvilke data, der skal indgå, og bearbejdningen af disse, er havstrategidirektivets bilag, særligt bilag 1 (deskriptorerne, med tilhørende specifikation af kriterier i Kommissionens beslutning af 1. september 2010), og bilag III.

BLST har endvidere behov for forskningsbaseret rådgivning omkring fastlæggelse af forslag til målsætninger for god miljøtilstand, herunder generel rådgivning omkring sammenhæng i økosystemerne, specifik rådgivning omkring valg af målsætninger på fiskeriområdet og bedømmelse af konsekvenserne af disse valg.

Opgaven med at sikre de fornødne data på fiskeriområdet og en økosystembaseret rådgivning omkring fastlæggelse af målsætninger, skal ses både kortsigtet i forhold til de basisanalyser og målsætninger, der skal foreligge i første udgave i efteråret 2011, og langsigtet i forhold til opstillingen af overvågningsprogrammer (2014) og indsatsprogrammer (2015-16) samt de kommende revisioner af havstrategierne, hvert 6. år. Næste generation af basisanalyser og målsætninger skal således være færdig medio 2018.

### *Natura 2000-planernes basisanalyser*

BLST har behov for bistand fra DTU Aqua til fremskaffelse og bearbejdning af fiske- og fiskeridata til brug for udarbejdelsen af basisanalyserne til 2. planrunde af Natura 2000-planerne. Basisanalyserne til 2. planrunde skal være færdige senest i 2013. Det drejer sig dels om data for forekomsten af relevante fiskearter på habitatdirektivets bilag 2, og dels mere generelt om forekomst og tilstand af karakteristiske fiskearter i Natura 2000-områderne og dels om påvirkninger fra fiskeriaktiviteter på de forskellige naturtyper og arter, som Natura 2000-områderne er udpeget for. Det skal således sikres, at de nyeste og bedst dækkende data om fisk og påvirkninger fra fiskeriet vil kunne indgå i basisanalyserne, herunder data om arterne, data om fiskeriaktiviteterne.

### *Kombinerede marine overvågningsaktiviteter*

Overvågningsprogrammerne for havstrategierne skal kunne sættes i funktion i 2014, og havstrategidirektivet kræver, at der indgår overvågning af fisk og fiskeri. Denne overvågning

## Bilag 3

*Bilag til "Rammeaftale mellem Miljøministeriet og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening af Miljøministeriet med underliggende styrelser 2011-2014"*

---

forestås i dag af DTU Aqua efter den eksisterende rammeaftale med Fødevarerministeriet og omfatter erhvervsfiskeri, akvakultur, rekreativt fiskeri samt monitoring og analysemetoder. En del af den overvågning, som gennemføres på fiskeriområdet, vil være direkte relevant i forhold til overvågningsprogrammerne i havstrategierne.

BLST vil desuden have en interesse i løbende at påvirke tilpasningerne af fiskeriovervågningen således at denne udvikles til bedre at kunne reflektere forholdene i økosystemerne (fx samspillet mellem arterne og påvirkningerne af bunden). Det vil desuden være målet at udnytte synergier mellem fiskeriovervågningen og de eksisterende natur- og miljøovervågning, både fagligt og på det operative plan, fx i form af fælles aktiviteter på de sejlene enheder.

BLST ser således gerne et samarbejde mellem DTU Aqua's ekspertise og viden på fiskeområdet i relation til natur- og miljøovervågningen, som sker i Det Nationale Overvågningsprogram NOVANA. Dette gælder både i forhold til en generel vurdering af havmiljøtilstanden samt i forhold til konkrete vurderinger i Natura 2000 områder på havet, som kan være specifikke projekters påvirkning på beskyttede fiskearter.

### *Økosystembaseret myndighedsrådgivning*

I forhold til fastlæggelse af havstrategiernes miljømål og indsatsprogrammer med tilhørende konsekvensanalyser, er der behov for en sammenhængende økosystembaseret myndighedsrådgivning. En sådan rådgivning kan indhentes fra flere institutioner og vil også blive det. DTU Aqua har imidlertid en omfattende og i dansk kontekst enestående kompetence omkring fisk og fiskeri, som det vil være helt nødvendigt at trække på.

Samtidig har BLST interesse i at indgå i dialog om DTU Aqua's strategi med udvikling af den økosystembaserede myndighedsrådgivning, fx i form integreret forvaltning af flere (alle) bestande og rådgivning om effekterne af fiskeriets påvirkninger af økosystemerne og effekterne af forvaltningsmæssige indsatser. Der er desuden behov for økosystembaseret rådgivning omkring operationaliseringen af "god miljøtilstand" for så vidt angår deskriptorer, kriterier og indikatorer vedr. fisk og fiskeri, og tilsvarende i forhold til samspillet mellem havstrategierne og fiskeripolitikken.

### *Fysisk planlægning på havet og MPA*

DTU Aqua er en af de forskningsinstitutioner, der har været optaget af udviklingen af modeller for fysisk planlægning på havet, herunder forvaltningen og effekterne af marine beskyttede områder. BLST har interesse i at trække på denne kompetence både i forhold til diskussionen om tilrettelæggelsen af den fysiske planlægning på havet i fremtiden og i forbindelse med udviklingen af virkemidler i de kommende havstrategier.

### *Myndighedsrådgivning og data i forhold til Natura 2000 på havet*

Fiskene har en vigtig rolle i havets fødekæder og økosystem, og har således stor betydning for havets natur og miljøtilstand. DTU Aqua varetager overvågning af fisk og fiskeri i de danske farvande.

## **3. Strategiske emner for forskningsbaseret myndighedsrådgivning på ferskvandsområdet.**

BLST kan få behov for rådgivning fra DTU Aqua til fremskaffelse og bearbejdning af data (basisanalyse) omkring fiskebestande i ferskvand til brug i vandplanen for perioden 2016-2021.

## Bilag 3

*Bilag til "Rammeaftale mellem Miljøministeriet og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening af Miljøministeriet med underliggende styrelser 2011-2014"*

---

### *Bidrag til kvalificering af dansk fiskeindeks*

BLST er som følge af vandrammedirektivet i gang med at udvikle vurderingsredskaber (indeks) til brug for vurdering af den økologiske tilstand i vandløb og søer. DTU Aqua har stor viden om de danske ferskvands fiskebestande og de økologiske sammenhænge, der påvirker fiskene. Som eksempel kan nævnes, at instituttet årligt undersøger fiskebestanden på ca. 1.000 strækninger af vandløb. BLST har i den forbindelse et ønske om, at inddrage DTU Aquas viden i kvalificering af et dansk fiskeindeks.

### *Ferske overvågningsaktiviteter*

I det nye program er der fokus på biologiske kvalitetselementer – herunder overvågning af fisk. BLST ønsker en drøftelse DTU Aqua om mulighederne for synergi mellem miljøministeriets overvågningsprogram og DTU Aqua undersøgelser/forskning af ferskvandfisk.

## **4. Konkret samarbejde og økonomi 2010-2011**

Til dette bilag til rammeaftalen knyttes en aftale om det konkrete samarbejde i projektform for 2011- 2012, og som sigter på fremskaffelse af data og databearbejdning til brug i havstrategiernes basisanalyser samt økosystemrådgivning knyttet til udarbejdelse af havstrategiernes målsætninger og konsekvensanalyser.

Beløbsrammen forhandles og fastlægges inden udgangen af 2010 på baggrund af de aftalte opgavers indhold og omfang. BLST leverer snarest muligt et oplæg til omfang og leverancer for dette arbejde.