



Bilag I

## **Opgavebeskrivelse og kravspecifikation**

### **Ekspanderet polystyren i Østersøen**

30.11.2017



## Indholdsfortegnelse

1. Introduktion .....	4
2. Økonomi.....	6
3. Tidsplan og milepæle .....	7
4. Krav til indhold i rapporter .....	7
5. Mindstekrav .....	7
6. Krav til kvalitetssikring mv. ....	8
Referencer.....	9



## Mindstekrav (MK)

I dokumentet er anført ”MK” ud for alle mindstekrav. Alle mindstekrav skal kunne opfyldes af leverandøren. Leverandøren kan ikke tage forbehold overfor mindstekrav, og ordregiver vil være forpligtet til at afvise tilbuddet.

Det bemærkes, at der kan forekomme sammenhæng mellem mindstekrav og krav. Mindstekravet er den mindste kravopfyldelse, som ordregiver kan acceptere for en hensigtsmæssig opgaveløsning, medens kravene giver tilbudsgiverne mulighed for en videregående opgaveløsning, der i størst mulig omfang opfylder opdragsgivers behov.



## 1. Introduktion

Dette projekt ”Ekspanderet polystyren i Østersøen” er muliggjort gennem en bevilling fra det danske Hav- og fiskeriudviklingsprogram om fremme af gennemførelsen af den Integreerede Maritim Politik (IMP).

Det er Landbrugs- og Fiskeristyrelsen (nu Landbrugsstyrelsen), der via Hav- og Fiskeriudviklingsprogrammets overvågningsudvalg, har godkendt igangsættelse af projektet. Projektet vil blive udført efter Landbrugsstyrelsens regler for anvendelse af IMP-midler.

Det er Landbrugsstyrelsen, der er ordregiver, mens det er Miljø- og fødevareministeriets departement, der står for den faglige kontakt vedr. indholdet i materialet og dets leverancer.

### 1.1 Baggrund for projektet

Ekspanderet polystyren (EPS), også kaldet ”Flamingoplast” er et meget let og forholdsvis porøst materiale, som derfor nemt spredes i miljøet. Flamingoplast udgjorde i 2015 omkring 25 % af den plastik som skyllede i land på de danske strande og forventes at være en væsentlig kilde til plastik i havmiljøet [1].

Ekspanderet polystyren anvendes på grund af materialets lethed, formstabilitet og gode varmeisolering blandt andet til emballage og til lyd- og varmeisolering i byggeindustrien.

Projektet vil bidrage til det indsatsprogram, der - med henblik på at opnå god miljøtilstand senest i 2020 – er fastlagt i Danmarks Havstrategi [3]. Projektet har ophæng i indsatsprogrammets tiltag D10.3 – Regionalt koordineret vidensindsamling om marint affald. Indsatsen forventes at øge vidensniveauet og bevidstheden om forekomst af marint affald i Østersøen og derved på sigt bidrage til en reduktion af det marine affald.

Projektet vil ligeledes bidrage til implementering af HELCOM handlingsplan for marint affald [2], hvor Danmark har påtaget sig rollen som ”lead country” for tiltag RL9:

*“Compile information on the prevalence and sources of expanded polystyrene (EPS) in the marine environment, and engage with industry to make proposals for alternative solutions (e.g. use of other materials, establishment of deposits, return and restoration systems, overpackaging reduction).”*

### 1.2 Formål med projektet

Projektets overordnede formål er en vidensindsamling om forekomsten og kilderne til ekspanderet polystyren (flamingo-plast) i Østersøen samt viden om mulige alternative løsninger.

Projektets resultater forventes delt med de andre Østersølande og vil også kunne danne grundlag for informationsaktiviteter ift. både befolkning og relevante erhverv.



### **1.3 Beskrivelse af projektet**

#### **Overordnet beskrivelse**

Projektet skal indledes med en kortlægning af forekomsten af og kilderne til flamingo-plast i Østersøen. Kortlægningen skal benytte eksisterende overvågningsdata samt litteratur, databaser mm. Dernæst igangsættes et studie, hvor der indhentes viden fra industri og erhverv om mulige alternative løsninger, såsom brug af andre materialer, pant- eller returneringsordninger, genanvendelse, reduktion af emballage eller ændret produktdesign. Resultaterne skal så vidt muligt dække alle de 9 HELCOM-lande rundt om Østersøen (Danmark, Sverige, Finland, Tyskland, Estland, Letland, Litauen, Polen og Rusland). Projektet skal koordineres med en tilsvarende kortlægning i Nordøstatlanten (under den regionale havkonvention OSPAR), som Portugal er ”lead country” for.

Projektet ”Ekspanderet polystyren i Østersøen” har en fast pris på 1,0 mio. DKK ekskl. moms til brug for det samlede projekt. Projektet omfatter 4 leverancer/aktiviteter og vi foreslår, at der anvendes ca. 150.000 kr. til aktivitet 1, ca. 500.000 kr. til aktivitet 2, ca. 150.000 kr. til aktivitet 3 og ca. 200.000 kr. til aktivitet 4. De fire leverancer gennemgås nedenfor.

#### **Aktiviteter/leverancer**

***Aktivitet 1: Vidensindsamling om produktion, anvendelse, skæbne og effekter af EPS – ca. 150.000 kr.***

Leverandøren skal udarbejde en grundlæggende vidensindsamling om produktion og anvendelse af EPS, som omfatter kortlægning af producenter, convertere, transportører og anvendelser. Der ønskes, så vidt det er muligt, en opgørelse opdelt på de enkelte lande.

Herudover skal leverandøren levere en kortfattet gennemgang af eksisterende litteratur om EPSs skæbne i miljøet (med fokus på havmiljøet) inkl. transport og nedbrydning. Eksisterende viden omkring mulige negative effekter af EPS i havmiljøet skal også kortfattet beskrives.

***Aktivitet 2: Kortlægning af kilderne til EPS i Østersøen (ca. 500.000 kr)***

Leverandøren skal udarbejde en opgørelse af kilderne til EPS i hele Østersøen samt en vurdering/estimat af deres betydning ift. udledning til havmiljøet, således at de største kilder til EPS i havmiljøet kan findes. Opgørelse skal opdeles på de enkelte lande eller skal som minimum indeholde en vurdering af om der er subregionale forskelle. Der skal desuden angives en kvalitativ vurdering af usikkerheden i estimerne.

Aktiviteten baseres på viden indsamlet i litteratur, hos producenter, brancheorganisationer og/eller via Eurostat.

***Aktivitet 3: Forekomst af EPS i Østersøen (ca. 150.000 kr.)***



Leverandøren skal forestå indsamling af eksisterende viden om forekomsten af EPS i Østersøen. Viden om forekomsten af EPS på strande i de forskellige HELCOM lande indsamles, idet størstedelen af HELCOM landene overvåger marint affald på strande. Der skal udarbejdes et spørgeskema til de enkelte HELCOM landes myndigheder som arbejder med overvågning af marint affald. Ud over nationale overvågningsdata kan data fra det europæiske miljøagenturs MarineLitterWatch, som også omfatter ”citizen science” data, evt. indgå som supplement. Herudover skal der foretages en litteraturgennemgang af den videnskabelige litteratur om forekomsten af EPS i Østersøen både på strande, i havoverfladen og i biota.

#### ***Aktivitet 4: Alternative løsninger (ca. 200.000 kr)***

Der skal indhentes viden fra industri og erhverv om mulige alternative løsninger, såsom brug af andre materialer, pant- eller returneringsordninger, genanvendelse, reduktion af emballage eller ændret produktdesign. Der skal tages kontakt til både den danske brancheorganisation og brancheorganisationer i min. 3 andre HELCOM lande samt den europæiske brancheorganisation, således at hele Østersøområdet er dækket repræsentativt og eventuelle sub-regionale forskelle er anskueliggjort. Der skal desuden ske inddragelse af viden fra myndighederne i de øvrige HELCOM-lande. I denne aktivitet skal også indgå relevante undersøgelser og resultater forestået af myndigheder og organisationer (herunder OSPAR) i andre regioner. Leverancen skal indeholde en diskussion af fordele og ulemper ved de forskellige forslag til løsninger. Der ønskes størst fokus på løsninger som adresserer de mest betydende kilder, men forslag som kan karakteriseres som ”lavthængende frugter” ønskes også præsenteret. Leverandøren skal udarbejde et katalog med løsningsforslag i uprioriteret rækkefølge.

#### **Projektstyring:**

Der nedsættes en følgegruppe bestående af medarbejdere fra Miljø- og fødevarerministeriet og fra tilbudsgiver. Gruppens arbejdsprog er dansk og bemanning aftales med Miljø- og fødevarerministeriets departement. Følgegruppen sekretariatsbetjenes af leverandøren.

## **2. Økonomi**

Projektet er muliggjort gennem en bevilling fra det danske Hav- og fiskeriudviklingsprogram om fremme af gennemførelsen af den integrerede maritime politik (IMP). Dette program er en udmøntning af midlerne fra den Europæiske Hav- og Fiskerifond (EHFF), der er en del af EU's fælles fiskeripolitik. Programmet finansieres af EU og den danske stat og EU-andel af tilskuddet er på 75 %. I Danmark administreres Hav- og fiskeriudviklingsprogrammet af Landbrugsstyrelsen. Der er særlige regler for, at tilbudsgiver skal informere offentligheden om EU-tilskuddet.

Projektet ”Ekspanderet polystyren i Østersøen” har en fast pris på 1,0 mio. DKK ekskl. moms.



### 3. Tidsplan og milepæle

Projektet skal igangsættes december 2017 og afsluttes senest 1. marts 2019.

De præcise datoer for møder og afleveringer aftales efter kontraktindgåelse.

De anførte milepæle medfører efter Ordregivers godkendelse udbetaling af rater af det samlede faste honorar til Leverandøren som anført nedenfor.

Dato/periode	Aktivitet	Milepæl som medfører udbetaling af rate af honorar
Januar 2018	Opstartsmøde	
Marts 2018	Aktivitet 1: Udkast til delrapport for aktivitet 1 er udarbejdet.	150.000 (forventet)
April	Følgegruppemøde	
August 2018	Aktivitet 2: Udkast til delrapport for aktivitet 2 er udarbejdet MK (mindstekrav)	500.000 (forventet)
August 2018	Følgegruppemøde	
Januar 2019	Aflevering af udkast til endelig rapport MK (mindstekrav)	
Ultimo Januar 2019	Følgegruppemøde	
1. marts 2019	Godkendelse af endelig rapport	350.000 (forventet)

### 4. Krav til indhold i rapporter

Rapporternes format skal følge Landbrugsstyrelsens Designguide, som leveres af ordregiver.

Der skal udarbejdes en projektrapport på engelsk med en fyldig dansk sammenfatning. Projektrapporten skal præsentere projektets fire aktiviteter, herunder hvilke resultater der er opnået. Herudover skal rapporten indeholde sammenfattende konklusioner på grundlag af hele projektet. Rapporten forventes at have en størrelse på 50-100 sider.

Data som ligger til grund for rapporten indleveres enten som bilag eller i form af særskilte excel-filer.

Den endelige rapport skal afleveres: i PDF-format samt i Word-format.

### 5. Mindstekrav

MK: Leverandøren skal sikre, at kortlægning og estimater er repræsentative for hele Østersøen



MK: Leverandøren skal sikre koordination med den tilsvarende indsats i OSPAR

MK: Leverandøren skal tage kontakt til både den danske brancheorganisation og brancheorganisationer i min. 3 andre HELCOM lande samt den europæiske brancheorganisation.

MK: Leverandøren skal aflevere udkast til delrapport for aktivitet 2 senest august 2018.

MK: Leverandøren skal aflevere udkast til endelig rapport senest januar 2019.

## **6. Krav til kvalitetssikring mv.**

Der skal sikres både faglig og sproglig kvalitetssikring af projektets vigtigste elementer.





## Referencer

[1] Strand, J., Tairova, Z. & Metcalfe, R. d'A. 2016. Status on beach litter monitoring in Denmark 2015. Amounts and composition of marine litter on Danish reference beaches. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 42 pp. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 177. [dce2.au.dk/pub/SR177.pdf](http://dce2.au.dk/pub/SR177.pdf)

[2] HELCOM Marine litter action plan. <http://helcom.fi/action-areas/marine-litter-and-noise/marine-litter/marine-litter-action-plan/>

[3] Danmarks Havstrategi – Indsatsprogram. <http://svana.dk/vand/havet/havmiljoe/danmarks-havstrategi/indsatsprogram/>