



Notat

Område
Søkort Danmark og
Forvaltning

Dato
06. juni 2018

J nr.
330-0002

/ KATPE

Styregruppen for havplanlægning havde på deres møde d. 16. april 2018 en kort drøftelse om behovet for en åben tilgængelig Marine Spatial Data Infrastruktur (MSDI), i forbindelse med den kommende høring af havplanen. Styregruppen bad Geodatastyrelsen (GST) om at udarbejde et notat med et overblik over den økonomiske ramme for en åben MSDI. Notatet har været brugt som grundlag for en drøftelse om behov og fordele ved en åben MSDI til høring af havplanen på Arbejdsgruppen for havplanlægnings møde d. 22 maj. 2018. Efterfølgende er timepriser indeksreguleret til 2018-priser.

Den hastige digitale udvikling, som sker i disse år betyder, at data bliver en vigtig ressource. Erfaringer fra bl.a. Grunddataprogrammet viser at let adgang til offentlige data rummer et stort økonomisk potentiale for vækst og effektiviseringer. Ansvar for marine data er spredt på forskellige myndigheder, hvilket gør det vanskeligt for interessenterne at indhente data om havets anvendelse. En åben MSDI med adgang til myndighedernes marine data vil derfor betyde, at borgere og virksomheder og øvrige myndigheder med interesser på havet let vil kunne tilgå, sammenstille og hente informationerne. Vækstplanen for Det Blå Danmark, 2018, påpeger behovet for bedre udnyttelse af data og har formuleret følgende initiativ: *"Regeringen med udgangspunkt i MSDI'en vil arbejde for øget udnyttelse af frigivne maritime data og yderligere tilgængelighed af relevante maritime data for med afsæt i offentlige tilgængelige data at fremme maritim innovation og forretningsudvikling"*.

Dette notat indeholder først en kort beskrivelse af MSDI's rolle i havplanen, herefter en gennemgang af baggrunden for MSDI og den nuværende finansieringsmodel for MSDI og til sidst beskrives GST's forslag til udvidelse af MSDI infrastrukturen for at understøtte den digitale udvikling samt kort om behov for afklaring af fremtidig governance for MSDI.

MSDI's rolle i havplanen

Tilvejebringelse af Danmarks første havplan er en kompleks opgave, der forudsætter sammenstilling af data fra mange forskellige myndigheder. Disse data tilvejebringes og anvendes i dag af sektormyndigheder og interessenter i gennemførelse af deres respektive arbejdsopgaver.

Geodatastyrelsen

Lindholm Brygge 31
9400 Nørresundby

T: 72 54 50 00
E: gst@gst.dk

www.gst.dk



Lov om maritim fysisk planlægning (havplanloven) erkender denne udfordring og skaber hjemlen for tilvejebringelse af en maritim geografisk infrastruktur (MSDI). MSDI'en gør det muligt at vise og udveksle data, der er nødvendige for havplanlægningen. Lovens § 17 specificerer, at *Erhvervs- og vækstministeren sikrer organisering og anvendelse af bedst tilgængelige data og udvekslingen af oplysninger, der er nødvendige for havplanlægningen*. I praksis henlægges opgaven med opbygning og drift af MSDI'en til Geodatastyrelsen efter aftale mellem Erhvervsministeriet og de øvrige statslige, maritime styrelser, der deltager i MSDI-samarbejdet.

På den nuværende MSDI infrastruktur er der i første omgang etableret et webkort (Havplan-profil) til det forberedende havplan-arbejde, hvor der kun er adgang for de deltagende statslige myndigheder. Her har myndighederne adgang til ca. 100 marine datasæt, som er det samlede datagrundlag for havplanlægningen.

Der er et klart ønske fra Havplanssekretariatet om at der i forbindelse med den kommende høring af Havplanen etableres et offentligt tilgængeligt webkort med en særskilt høringsprofil for Havplanen, hvor erhvervslivet, øvrige myndigheder og borgere kan orientere sig i datagrundlaget for havplanlægning og evt. afgive et høringssvar.

Baggrund for MSDI

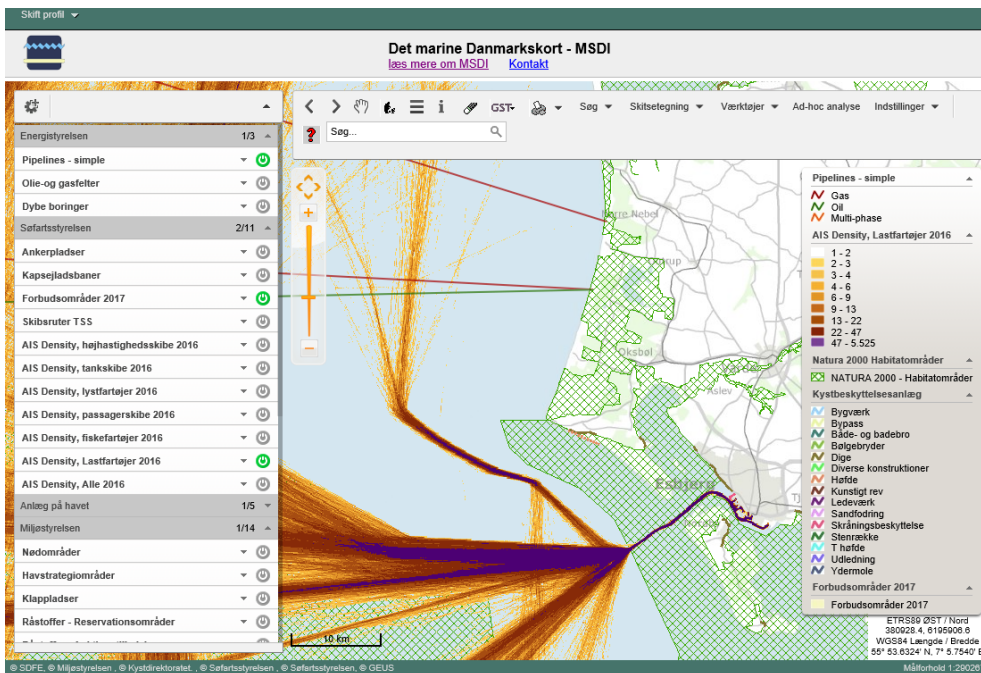
GST igangsatte i 2015 sammen med elleve andre offentlige myndigheder et arbejde med at etablere en dansk MSDI. Foruden GST deltager pt. DMI, Energistyrelsen, Forsvaret, Kulturstyrelsen, Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen (Kystdirektoratet), Fiskeristyrelsen, Rigspolitiet, Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering samt Søfartsstyrelsen. Styrelserne mødes 1-2 gange om året i MSDI-forum, der er beslutningsorganet for MSDI'en. GST er formand for MSDI-forum og driver MSDI sekretariatet.

I regi af MSDI-forum har de deltagende myndigheder udpeget autoritative marine data og blevet enige om en governancemodell for distribution og visning af data i en fælles platform. Der er i 2017 etableret en basis MSDI med et begrænset antal værktøjer, hvor adgang delvist er forbeholdt medlemmer.

Etableringen af MSDI'en gør, at udvalgte marine geografiske data er let tilgængelige, kan sammenstilles og udveksles på tværs af de deltagende myndigheder til forskellige formål. Der er etableret en webside som kommunikationsplatform (www.msdi.dk) og en webGIS-løsning (webkort, se figur 1). Ifølge aftalen i MSDI-forum sørger de deltagende myndigheder selv for at stille webservices til rådighed, med de data som vises i MSDI-kortet. Dette sikrer, at de data, som vises, er de senest opdaterede. MSDI-forum har udpeget ca. 70 datasæt, som pt. indgår i MSDI'en. Antallet af datasæt kan udvides, såfremt MSDI-forum efterspørger dette. Derudover linkes der fra MSDI-kortet til Geodatainfo.dk, hvor myndighederne selv vedligeholder oplysninger om de pågældende datasæts metadata, som f.eks.



hvornår data sidst er opdateret, hvordan de er indsamlet, hvorledes man kan få adgang til data og kvaliteten af data. Både kommunikationsplatform og webGIS-løsning har både en åben og lukket del, og på nuværende tidspunkt er hovedparten af informationerne placeret i de lukkede dele, som er forbeholdt medlemmerne af MSDI-forum.



Figur 1. MSDI webGIS-løsning – den lukkede del.

Fremtidige ændringer og videreudvikling skal besluttes i MSDI-forum og medlemmerne skal være enige om finansiering af dem.

Nuværende finansieringsmodel for MSDI

Den nuværende finansieringsmodel tager udgangspunkt i brugerfinansiering, og at de fælles omkostninger, der er i forbindelse med etablering og drift af infrastrukturen (hjemmeside, webGis og sekretariat), afholdes ligeligt af de deltagende myndigheder i MSDI Forum.

De enkelte myndigheder er selv ansvarlige for at klargøre og kvalitetssikre datasæt samt etablere og drive de tjenester, der er nødvendige, for at data kan downloades. GST administrerer overordnede brugerrettigheder, men såfremt den enkelte dataejer ønsker yderligere bruger/rettighedsstyring, er dataejer selv ansvarlig herfor.

GST kan efter aftale påtage sig at bistå og rådgive omkring arbejdet med MSDI, f.eks. vedr. klargøring og visning af datasæt. Sådanne ydelser afregnes dog særskilt med GST.



Den eksisterende governance- og finansieringsmodel er godkendt af alle deltagende styrelser i MSDI-forum og har sikret, at styrelserne deltager frivilligt i etableringen og driften af MSDI'en.

Support og vedligehold 200 teknikertimer á 735 kr. <i>I alt</i>	147.000 <i>147.000</i>
IT drift Udgifter til SIT (servere + spacial suite licenser) Anslåede udgifter til hjemmeside-domæne IT-Udviklingsomkostninger <i>I alt</i>	130.000 20.000 50.000 <i>200.000</i>
Sekretariat 130 AC-timer á 900 kr. Afholdelse af kurser og workshops – øvrig drift Diverse: befordring, forplejning mm <i>I alt</i>	117.000 50.000 25.000 <i>192.000</i>
I alt forventet budget for basis-MSDI 2018	539.000

Forslag til udvidelse af MSDI infrastrukturen

For at understøtte ovenstående behov og ønsker til en offentligt tilgængelig MSDI fra bl.a. Blå vækst og Havplanssekretariatet har GST har udarbejdet et forslag til en tre-trins model for videreudvikling af MSDI'en, som bl.a. omfatter åben adgang, flere data og flere værktøjer.

Tabel med samlet økonomi for tre-trins model:

Trin	Pris for videreudvikling – årligt	Samlet økonomi – årligt*
1 - Åben basis MSDI*	163.500	702.500
2 – Flere data og analyser	2.103.800	2.806.300
3 – Flere profiler	730.900	3.537.200

* Samlet økonomi årligt er inkl. nuværende omkostninger for en lukket basis MSDI.

Trin 1 Åben basis MSDI

Omfatter en åben basis MSDI, så de eksisterende marine datasæt og marine informationer bliver tilgængelige for alle myndigheder, erhvervsliv og borgere. Herudover vil det blive sikret, at der bliver udviklet downloadtjenester for alle datasæt, så dataene kan hentes ind i egne GIS-systemer. Der er stadig mulighed for at opretholde en lukket profil af "Det marine Danmarkskort" til visning af ikke-offentlige datasæt I forbindelse med åbning af MSDI'en vil der være behov for yderligere ressourcer til support, opdatering og koordinering (160.000 kr). Det



vurderes, at trin 1 vil dække Havplansekretariatets behov for en åben MSDI ifm. en kommende høring.

Det vurderes, at nuværende IT-driftssetup kan understøtte det forventede træk på en åben basis MSDI, herunder også nuværende havplansprofil. Der må dog tages forbehold for en evt. ekstraordinær høj tilgang til systemet i forbindelse med spidsbelastning ved bred offentlig interesse, eksempelvis pressedækning med direkte link til systemet af nyhed. Det er desuden aftalt med Havplansekretariatet at i forbindelse med udarbejdelse af en prototype for digital havplan vil det blive vurderet om nuværende IT-driftssetup vil kunne understøtte en endelig digital havplan samt evt. behov og omkostninger for udvidelse af driftssetup skal vurderes og finansiering heraf afklares.

Support og vedligehold 300 teknikertimer á 735 kr. <i>I alt</i>	 <i>220.500</i>
IT drift Servere, licenser, hjemmeside, IT-udvikling <i>I alt</i>	 <i>200.000</i>
Sekretariat 230 AC-timer á 900 kr Afholdelse af kurser og workshops Diverse: befordring, forplejning mm <i>I alt</i>	 207.000 50.000 25.000 <i>282.000</i>
I alt trin 1 - åben basis MSDI	702.500

I forbindelse med en åbning af MSDI vil der være ekstra fokus på data og derfor må der forventes en ekstra opgave for alle deltagende myndigheder i forbindelse med kvalitetssikring af opsætning af datasæt, indgåelse af aftaler om etablering og drift af de tjenester, der er nødvendige, for at data kan vises i MSDI og downloades samt gennemgang og opdatering af metadata for datasættene.

Trin 2 – Flere data og analyser

Dette trin omfatter, at GST vil indgå aftaler med andre dataejere for at øge den offentligt tilgængelige datamængde i MSDI'en, f.eks. data fra kommuner og energiselskaber som kabler og rørledninger, planlagte havneudvidelser samt data fra vores nabolande. Herudover vil der blive etableret nye analyseværktøjer, der kan være en hjælp til myndigheder, virksomheder og personer, der ikke har store, avancerede GIS-systemer selv, men som har brug for at kunne præsentere forskellige data på en nem og brugervenlig måde. Desuden vil der være fokus på formidling af MSDI'en til myndigheder, virksomheder og borgere, så myndighedernes marine data sættes i spil og udnyttes til det fulde.



Det vurderes, at følgende opjusteringer i budgettet er nødvendige

- nuværende IT-driftssetup udvides grundet etablering af analyseværktøjer og den øgede datamængde. Der afsættes ekstra midler til udvikling nye værktøjer
- Der afsættes 0,8 årsværk ekstra til teknikertimer til brugersupport og opsætning data op i webkortet
- Sekretariatsfunktionen udvides med 0,8 årsværk til at håndtere flere dataejere samt formidling af MSDI'en og der afsættes flere midler til kurser og workshops

Support og vedligehold 1080 teknikertimer á 735 kr. <i>I alt</i>	 <i>793.800</i>
IT drift Servere, licenser, hjemmeside, IT-udvikling <i>I alt</i>	 <i>200.000</i>
Sekretariat 1.150 AC-timer á 900 kr Afholdelse af kurser og workshops Diverse: befordring, forplejning mm <i>I alt</i>	 1.035.000 50.000 25.000 <i>1.110.000</i>
I alt trin 2 – flere data og analyser	2.103.800

Trin 3 – Flere profiler

GST indgår samarbejde med udvalgte myndigheder/brugere om oprettelse af emnespecifikke profiler, fx beredskabsprofil, energiprofil el.lign. Her tilpasses opsætning af profil, data og hjemmeside, så det passer til det pågældende emne.

Det vurderes, at følgende opjusteringer i budgettet er nødvendige

- IT-driftssetup udvides grundet etablering af nye profiler med øget datamængde samt flere udviklertimer til nye værktøjer
- Der afsættes ¼ årsværk ekstra til teknikertimer til opsætning og support af nye profiler
- Sekretariatsfunktionen udvides med ¼ årsværk til at afklaring af indholdet af nye profil samt formidling af disse. Der afsættes ekstra midler til kurser og workshops

Omkostninger for oprettelse af emnespecifikke profiler kan aftales med de enkelte myndigheder, med fokus på at udviklede værktøjer skal kunne genbruges og blive en del af standardopsætningerne.



Support og vedligehold 340 teknikertimer á 735 kr. <i>I alt</i>	 <i>249.900</i>
IT drift Servere, licenser, hjemmeside, IT-udvikling <i>I alt</i>	 <i>100.000</i>
Sekretariat 340 AC-timer á 900 kr. Afholdelse af kurser og workshops Diverse: befordring, forplejning mm <i>I alt</i>	 306.000 50.000 25.000 <i>381.000</i>
I alt trin 3– flere profiler	730.900

Afklaring af fremtidig governance for MSDI

Med nuværende governancemodell for MSDI skal finansiering af ovenstående model dækkes af MSDI-forum.

Det kan vise sig at nuværende finansierings- og governancemodell er mindre hensigtsmæssig i forbindelse med etablering af en åben MSDI med data fra flere offentlige myndigheder. Der er f.eks. ikke i den nuværende finansieringsmodell taget højde for de situationer, hvor der er ønske om at få eksterne data ind, men hvor dataejeren ikke er interesseret i at betale eller være med i MSDI-forum, eller for de omkostninger, der vil være forbundet med at håndtere en åben portal.

Det vurderes desuden, at MSDI-forum ikke er interesseret i medfinansiering af en større udvidelse af MSDI (trin 2) og derfor afsøges andre muligheder for finansiering. I forbindelse med sådan en afsøgning bør behovet for ny governancemodell afklares i samarbejde med MSDI-forum.