



Danmarks oceangående forskningseskib Dana IV

Udfordring og behov, ved Prorektor Rasmus Larsen



THOR 1902-19



DANA I 1920-21



DANA II 1921-35



DANA III 1937-77



DANA IV 1981-

*Foretræde for Forsvarsudvalget
den 24. oktober 2019 kl. 13.30*

Udfordring - Dana skal ud af tjeneste

Danmarks eneste ocean- og arktiskgående forskningsskib, Dana IV:

- Er bygget i 1981, globalt operationsområde, høj is-klasse
- Ejes og drives af DTU Aqua
- Robust, men både teknisk, forskningsmæssigt og miljømæssigt forældet
- Udsigt til uforholdsmæssigt store investeringer ifm 40 års skibs-syn primo 2023
- Dana ud af tjeneste om cirka 3 år (den tidsperiode nybygning vil tage)

Dana's hovedopgaver i dag og fremadrettet:

1. **Fiskeriforskning og -monitoring** i europæiske og nordatlantiske farvande for Miljø- og Fødevareministeriet jf. nationale forpligtelser iht. EU's dataindsamlingsforordning (ca. 140 dage årligt, stigende behov)
2. **Havforskning** ved danske forskningsmiljøer, koordineret af Dansk Center for Havforskning (i dag 30-40 dage årligt, større potentiale)
3. **Internationalt samarbejde**, forskning og uddannelse, bl.a. EU-projekter
4. **Miljøundersøgelser** jf. EU's havstrategidirektiv, fx biodiversitet og plastik



Nødvendig beslutning

- DTU har igangsat designproces til nyt forskningsskib. For at have skibet klar ultimo 2022 skal **beslutning om nyt skib træffes senest med udgangen af 2019.**
- **Behov for finanslovsfinansiering á kr. 180 mio.** ud af et totalbeløb kr. 320 mio. Resterende beløb ved DTU og fondsfinansiering.

Nyt forskningseskib

Nyt forskningseskib: Mulige opgaver for Forsvaret

- Rednings- og eftersøgningstjeneste
- Miljømonitoring, kortlægning, og opmåling
- Overvågning ved avanceret hydroakustik
- Logistik, transport og udsætningsopgaver

Kan desuden bidrage til civil tilstedeværelse (lavspændingsstrategi)



Forskningsmiljøernes krav til nyt forskningseskib: Infrastruktur til hele det danske forskningsmiljø

- **Multidisciplinært design**, fiskeri, klima, biodiversitet, havmiljø, geologi
- **Støjsvag fremdrift**, der ikke påvirker sensorer til avancerede hydroakustiske opgaver
- **Høj isklasse**, operationsområde fra Østersøen til Arktis
- **Bundne opgaver**, forskning og monitoring iht. DK's forpligtelser overfor EU
- **Neutral færden** i alle territoriale og demilitariserede farvande og behov for langsigtet planlægning
- **Bæredygtig driftsøkonomi**





Danmarks oceangående forskningseskib Dana IV

Løsningsmodel, ved institutdirektør Fritz Köster

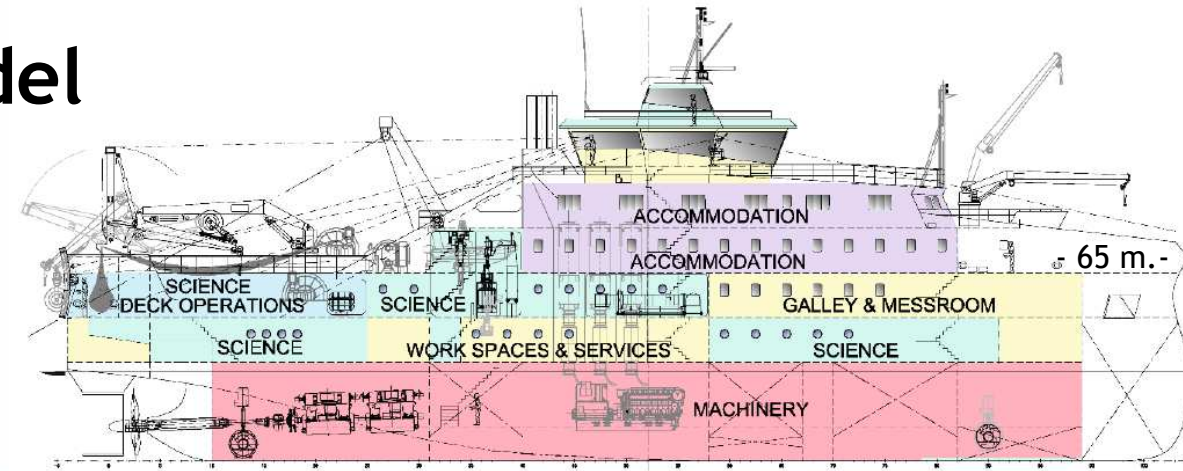


*Foretræde for Forsvarsudvalget
den 24. oktober 2019*

Nyt forskningsskib: Løsningsmodel

Arbejdsgruppe nedsat af UFM/UM-ministre (2018/19)

- Interview med alle universiteter, sektorforskningsinstitutter og Dansk Center for Havforskning
- Bekræftede behovet for nyt dansk oceangående forskningsskib, som kan operere fra Østersøen til Arktis



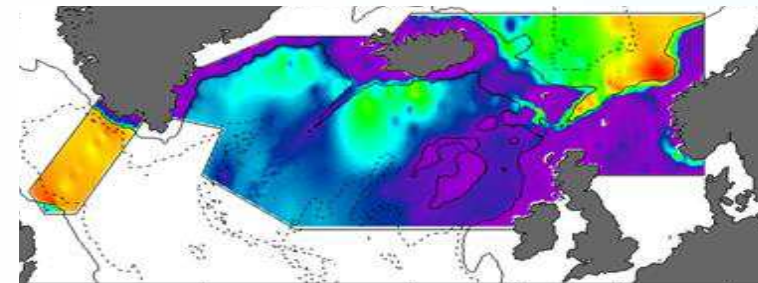
DTU har udarbejdet et design til optimeret løsning af opgaver i hele riget (design ved Knud E. Hansen)

Forskning og vidensopbygning fra Østersøen til Arktis

- Høj is-klasse
- minimal undervandsstøj af hensyn til hydroakustiske målinger (int. standard)
- Flere forskningsgrene kan arbejde samtidig ombord (multi-disciplinært)
- Spil, nettromler, wire og kraner for udsætning af tungt, stationær og slæbende, følsom teknologi i ned til flere kilometers dybde
- Plads til mange forskere, af alle nationaliteter
- Neutral adgang til territoriale og demilitariserede farvande
- Togter kan planlægges flere år frem
- Kan udbygges til platform for test og uddannelse til maritime erhverv

- **Klima- og biodiversitetsforskning**
- **Undersøgelser af levende- og geologiske ressourcer**
- **Miljørelateret havforskning**
- **Uddannelse af fremtidens havforskere og teknikere**

Nyt forskningseskib: Løsningmodel



Kan bidrage til Forsvarets opgaver:

- Rednings- og eftersøgningstjeneste (SAR)
- Søopmåling (kortlægning af havbunden)
- Avancerede hydroakustiske opgaver og overvågning
- Udsætning af måleenheder (særlige/udstyrskrævende måleopgaver)
- Logistik (f.eks. transport af containere og udstyr)
- Miljømonitoring
- Civil tilstedeværelse

Supplerer nybygninger i Grønland og Færøerne – god platform for samarbejde

- Høj is-klasse
- Multidisciplinært design
- God dæksplads til tunge instrumenter, særlige laboratorier, container-baseret udstyr m.m.
- Minimal undervands-støj til særlige forskningsmæssige opgaver
- Plads til mange forskere

