



FISKERI- OG KYSTDEPARTEMENTET

Norwegian Ministry of Fisheries and Coastal Affairs

Maritim infrastruktur og sikkerhet i Nordområdene/Arktis

Ekspedisjonssjef Kirsten Ullbæk Selvig

Fiskeri- og kystdepartementet

SINTEF Seminar Oslo

5. November 2012

Global interesse for Arktis

Hvorfor– Fiskeri, Olje og gass, nye transport ruter, andre natur ressurser



Interessen for Arktis - Hvem

- De 5 polarnasjonene: USA, Canada, Danmark, Norge, Russland
- Artisk Råd nasjonene: "de 5"+ Sverige, Island , Finland
- Andre Europeiske nasjoner
- Fjernøsten: Kina, Sør Korea, Japan
- Internasjonale organisasjoner: UN/ IMO (International Maritime Organisasjon), IALA (Internat. aids to navigation)
- Regionale organisasjoner: EU/European Union
- Bilateralt samarbeid

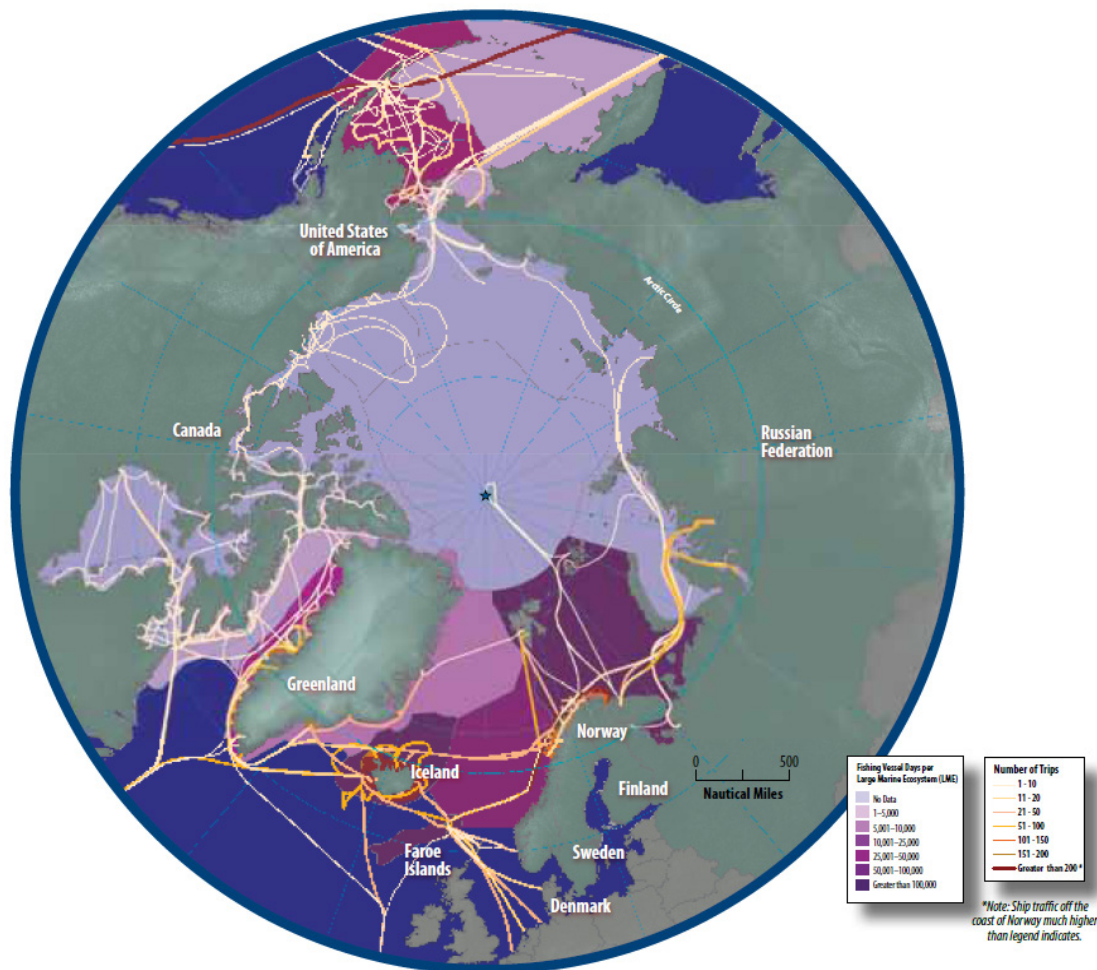
- **Den juridiske plattform: UNCLOS**

Naboer



Ikke et nytt havområde

- Det er allerede betydelig trafikk og aktivitet i de nære havområder



Fremtidig Arktisk maritime aktivitet

– noen spørsmål for kyststaten:

- Hvilken type aktivitet?
 - Cruiseskip
 - Fiskeri
 - Spesial transporter
 - Containerskip
 - Tankskip
 - Andre aktiviteter ...
- Hvor?
 - Northern Sea Route
 - Northwest Passage
 - Trans-polar?

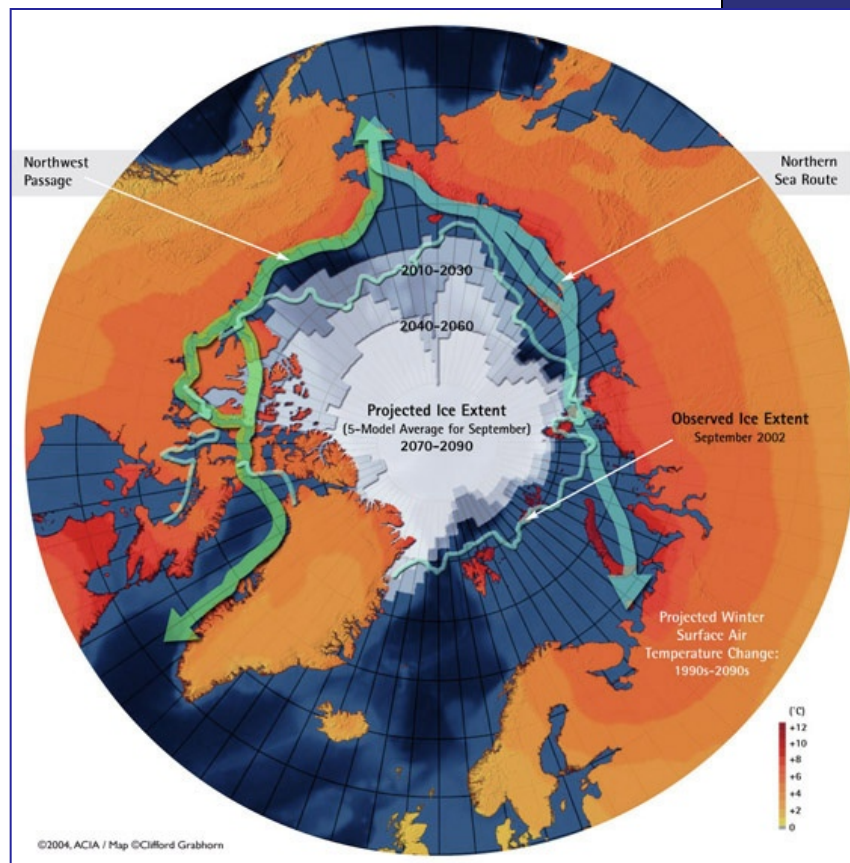


Vast areas, extreme conditions and limited SAR and oil spill combating capabilities

Maritim transport Isen smelter – en global mulighet og utfordring

Fremtidens ruter?

Økt
aktivitet/transport i
Arktis ?



Arctic Climate Impact Assessment 2004

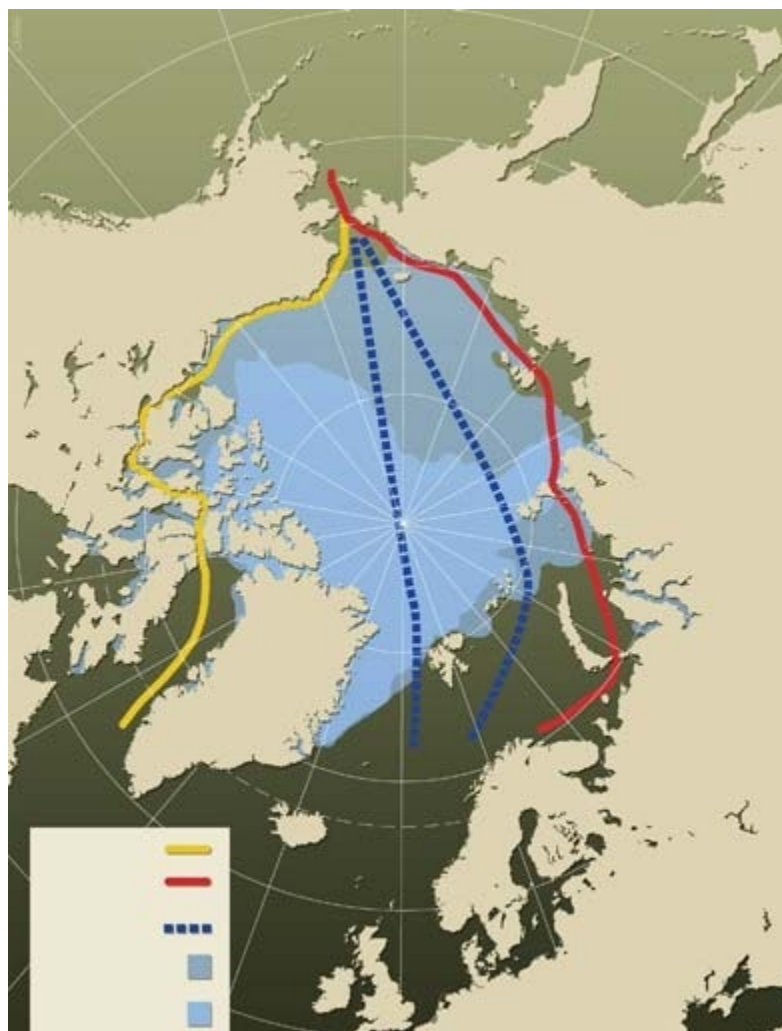
Kortere transport distanse enn eksisterende ruter



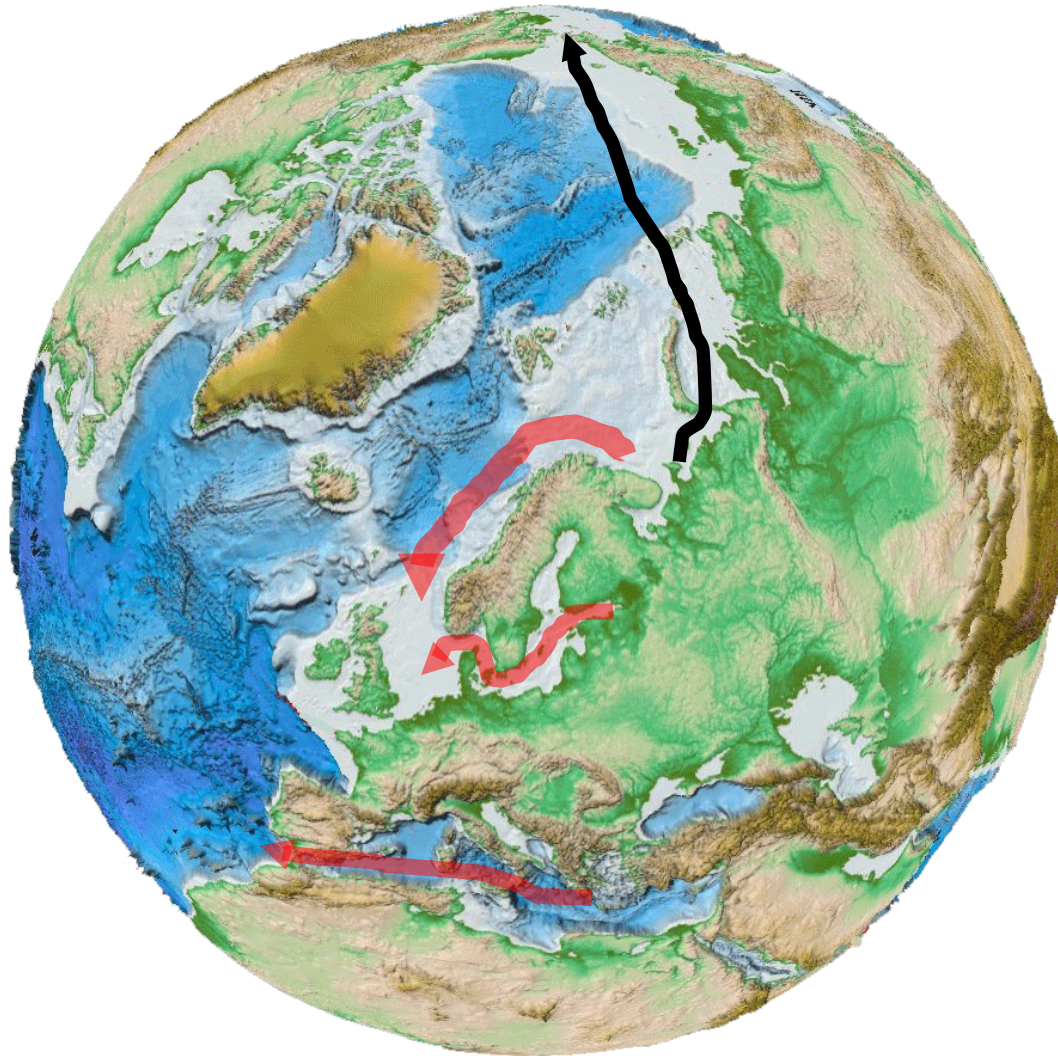
Fremtidens ruter

- Den korteste er transpolar
- **Infrastruktur er nødvendig for all aktivitet**

The North West Passage
The North East Passage
Possible Trans-Arctic routes
Minimum sea ice extent 1970
Minimum sea ice extent 2007



Russiske Transport Korridorer - NSR



Ikke et nytt hav - men:

- Nye regionale and globale muligheter og utfordringer for maritim transport
- Kyststater – flaggstater - Kommersielle interesser
- Vi trenger:
- Kunnskap, forskning, utveksling av erfaringer og ekspertise, forvaltningsplaner
- Samarbeid – ikke konkurranse
- Infrastruktur
- - forebyggende tiltak, beredskap, håndtering, oljeforurening, miljø, søk og redning

Effektiv, "safe and secure" maritim transport – behov for navigasjonshjelpemidler

- Særlige forhold i Arktis – mer sofistikert infrastruktur
- Bruk av eksisterende - utvikling av nye systemer
- Overvåking, kommunikasjon, informasjon, varslingsystemer, data utveksling
- Virtual aids to navigation



Utfordringene

- Store/øde områder – ekstreme forhold
- Sikkerhet for liv og utstyr, transport av farlig last, oljeforurening,
- Langsom nedbrytning
- Betydningen av et uhell eller ulykke i dette område
- **Betyndningen av navigasjonshjelpemidler og maritim overvåking**



Utfordringer - navigasjonshjelpemidler

- Tradisjonelle navigasjons hjelpemidler er ikke tilstrekkelige
- Begrensninger i radio- og satellite kommunikasjons systemer
- GNSS (Global Navigation Satellite Systems) i Arktisk – særlige utfordringer relatert til latitude
- GPS (USA) GLONAS (RUSSIA) Compas(CHINA) Galileo (EU)
- Loran C/Chayka - eloran/ eChayka

Utfordringer - is

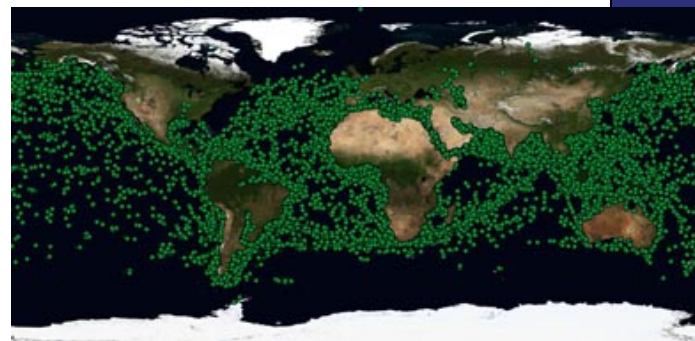
- Arctic Marine Shipping Assessment: Ships navigating in the Arctic need the same suite of meteorological and oceanographic data, products and services as in the other oceans ...
- + a comprehensive suite of data, products and services related to **sea ice** and **icebergs!**
- **Icing on ships**



Gode systemer for maritim overvåking og navigasjonshjelpemidler – stor betydning for **kyststaten!**

- Sjøtrafikk overvåking er viktig for daglig drift:
 - Fiskeri kontroll
 - Maritim "safety and security"
 - Søk og redning
 - Miljø beskyttelse
 - Grense kontroll
 - Olje og gass aktiviteter
 - Annet ...

AIS data gathered between 19 UTC 2. – 3. June by NORAIS AIS receiver at ISS.

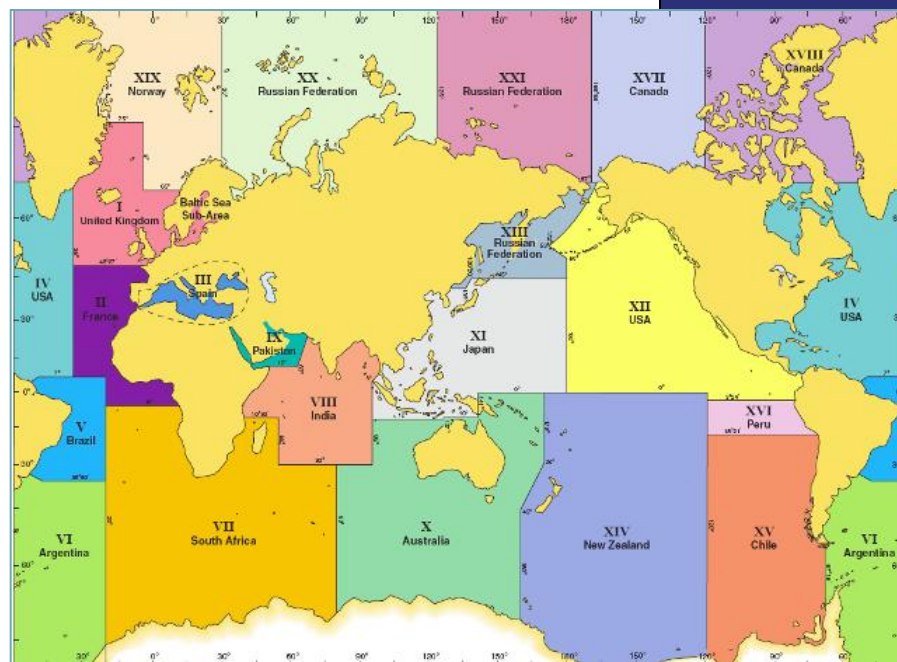


Viktig også for flagg stater, rederier, cargo-eiere, skipsbyggings industri

Hvordan møte utfordringene: tiltak, aktiviteter og initiativer

Global/multilateralt samarbeid

- UNCLOS: grunnlaget
- IMO: Polar code og e-navigation
- IALA: Arctic waters
- Arktisk Råd:
AMSA, SAR, EPPR



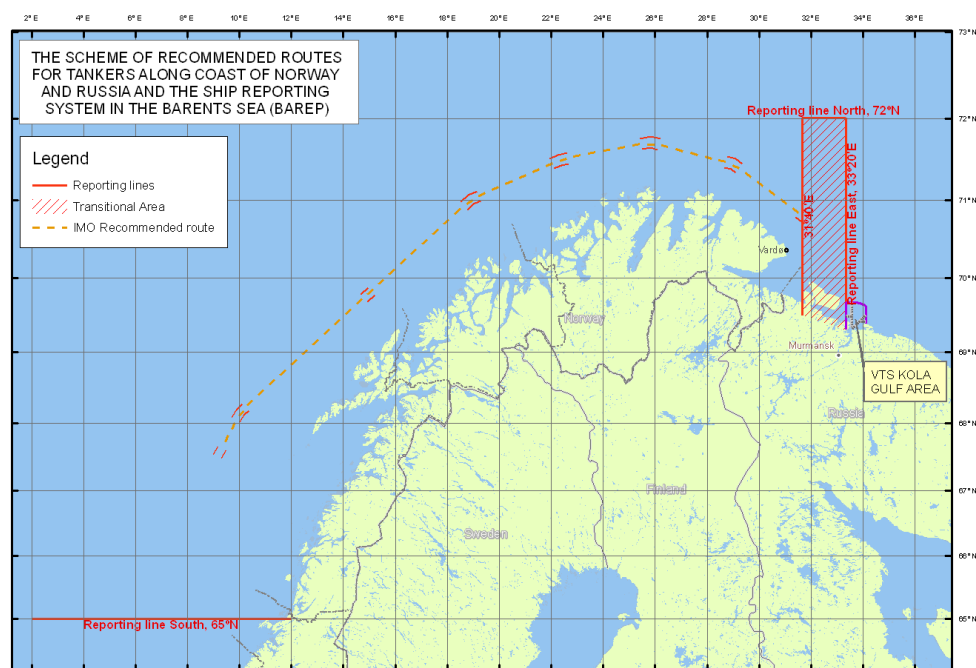
Bilateralt samarbeid

- **Norge – Russland**

- MoU 2006 Sjø sikkerhet - Avtale 1994 Oljevern
- Radio-navigasjon: Loran C/Chayka
- Informasjonssystem/IMC

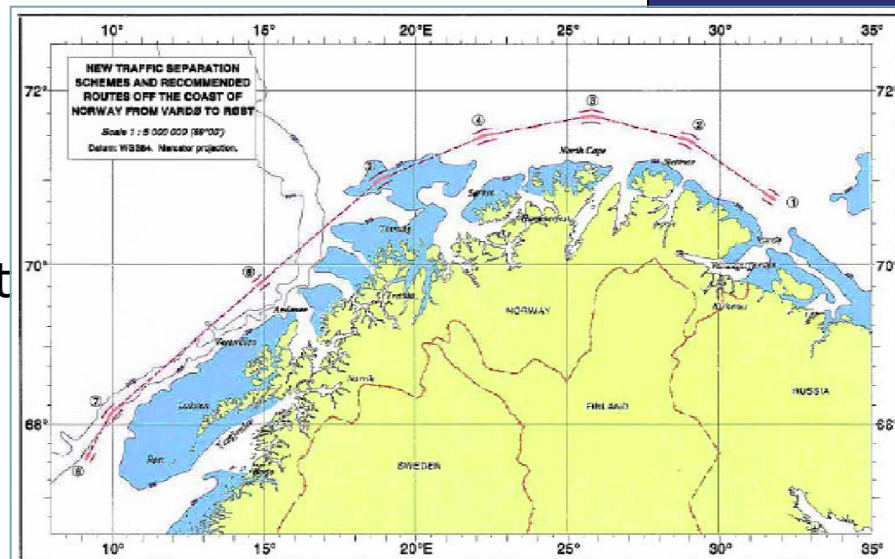
- **Norge – EU**

- EMSA (EU Maritime Safety Agency)
- Safe Sea Net
- CISE (Common Information Sharing Environment)



Nasjonale tiltak

- UNCLOS er utgangspunktet
- Seilingsleder, trafikseparering
- Kystbasert AIS
- Satellitt basert AIS
- NAVAREA 19
- GNSS-infrastruktur



Takk for oppmerksomheten