

Nærings- og fiskeridepartementet

Innspill til ny maritim Stortingsmelding

I regjeringens oppdaterte havstrategi – Blå Muligheter, står det følgende om satellittbaserte tjenester:

«Som følge av økende aktivitet i nord, vil behovet for satellittbaserte tjenester vokse. Satellitter kan bidra til overvåking av havområdene, sjøredning og forebygging av ulykker og gi informasjon om marin forsøpling og forurensing. Satellitter kan legge til rette for operative aktiviteter innen fiske, offshore og maritim transport, i tillegg til kommunikasjon, kartlegging og værvarsling.»

Hvordan satellitter bidrar til Overvåkning av havområdene:

Teoretisk dekning per time for en radarsatellitt er 4 millioner kvadratkilometer. Satellitter er derfor ansett som et meget kosteffektivt maritimt overvåkningsmiddel som kan bidra med Deteksjon, Klassifikasjon og Identifikasjon av objekter på havoverflaten. Til sammenligning vil en radar på et fartøy i 20 knop ha teoretisk overvåkningskapasitet på 1000 km² per time. Radar om bord på et fly med hastighet på 500 km/time har en overvåkningskapasitet til 35.000 km² per time. Tallene er hentet fra Norsk Offentlig Utredning (NOU) 1983: 24, punkt 3.1.2.

Hvordan satellitter bidrar til sjøredning:

- Gjennom overvåkning av store områder bidrar satellittbaserte sensorer med å oppdatere situasjonsbilde på hva som befinner seg i område og hvordan ressurser mest effektivt bør organiseres og prioriteres i redningsaksjoner til havs. Leveranse i nær sanntid av satellittinformasjon kan være et viktig beslutningsstøtteverktøy for sentrale aktører som HRS, Kystvakt, Forsvarets overvåkningsfly og øvrig skipsfart.*
- Norge skal i løpet av de neste 3 årene sende opp to satellitter som går i høyeliptiske baner. Disse vil sikre kontinuerlig kommunikasjonsdekning i nordområdene, noe som fremmer navigasjonssikkerheten og er sentralt i redningsoperasjoner.*

Hvordan satellitter kan bidra til forebygging av ulykker:

Objekter i havoverflaten kan utgjøre potensiell fare for navigasjonssikkerheten. Gjennom automatisk deteksjon av objekter fra satellitt, kan Kystverket utarbeide og sende ut navigasjonsvarsler i sitt ansvarsområde, Navarea19, og varsle skip i område.

Det er flere tilfeller hvor Polare Lavtrykk har forårsaket ulykker til sjøs. Deteksjon og varsling av slike lavtrykk er derfor viktig for å kunne unngå ulykker. Satellittdata anvendes i dag til å detektere og følge Polare Lavtrykk. Denne informasjonen er et viktig element i varsling av slike lavtrykk for å unngå ulykker.

Hvorfor satellitter er relevant opp mot marin forsøpling og forurensning:

- KSAT overvåker alle plattformer på norsk sokkel for å detektere tidlig utslipp av olje på vann som er helt sentralt for å igangsette oljevernaksjoner. KSAT kan detektere så lite som 40 liter olje på vann fra satellitter og kan levere informasjon til sluttbruker ned til 20 minutter etter satellittmottak er gjort. Videre kan optiske satellitter bidra til å detektere hvor den bekjempbare oljen i et utslipp begynner seg for å få best mulig organisering av oljevernberedskapen.*

Mail address:
Kongsberg Satellite Services AS
P.O. Box 6180, Langnes
9291 Tromsø, Norway
Reg.no: NO 984 079 125 VAT

Visiting address:
Prestvannveien 38
9011 Tromsø, Norway
Email:
ksat@ksat.no

Invoice address:
Kongsberg Satellite Services AS
P.O.Box 6180, Langnes
9291 Tromsø, Norway
E-mail: invoice@ksat.no

Phone:
+47 77 60 02 50
Telefax:
+47 77 60 02 99

- *Satellitter kan også nyttes til å kartlegge områder med mye marin søppel, eksempelvis plast og etterlatte fiskeredskaper.*

Hvordan satellittbaserte tjenester legger til rette for operative aktiviteter innen fiske, offshore og maritim transport:

- *Ved hjelp av satellittbårne sensorer og avanserte algoritmer kan en detektere klorofyllnivå på eller nær havoverflaten. Klorofyllnivået kommer som følge av algeoppblomstring. Slik informasjon kan være viktig beslutningsstøtte for eksempelvis fiskeri- og akvakulturnæringen. Fremover forventer en at det vil komme sensorer som også kan diskriminere mellom ulike alger, eksempelvis farlige og ufarlige alger.*
- *Videre kan oppdatert informasjon fra satellitt om hvordan isforholdene er i arktiske strøk, bidra til at fiskefartøy kan gjøre gode risikovurderinger. Oppdatert informasjon om isforhold fra satellitt gjør at fiskere kan holde høyere SOA, samt gi besparelser i drivstoff, reduserer utslipp i sårbare områder, redusere belastning på skrog og mannskap, samtidig som det bidrar til effektivt fiske.*
- *Informasjon om isforhold er også relevant for risikovurderinger som offshore-næringen må gjøre i sine operasjoner i Barentshavet.*
- *Ved hjelp av ulike metoder kan en hente ut informasjon om vindforholdene over store havområder hvor det ikke gjøres meteorologiske observasjoner. Slik informasjon er relevant for sjøfarende og selskaper som Equinor som satser på å etablere offshore vindmølleparker. Informasjon om vind gjør at en kan få optimal lokasjon av vindmølleparker til havs, samt at det kan bidra til effektiv styring av vindmøllene, eksempelvis å styre vindmøllene ut fra rådende vindretning.*

Tromsø er i dag det nasjonale sentrert for jordobservasjon. Miljøet dekker alle elementer av en verdikjede, fra forskning og utdanning, via leveranser av infrastruktur, til leveranse og bruk av operasjonelle tjenester. KSAT er den største aktøren og leverer alle de overnevnte tjenester til sentrale norske- og utenlandske brukere, både offentlige og private. KSAT bidrar allerede med tjenester som beskrevet ovenfor. Gode satellitttjenester er en styrkemultiplikator for maritim næring, og det er viktig å belyse dette i ny maritim stortingsmelding.

KSATs innspill til regjeringen er å etablere Norges nasjonale senter for jordobservasjon i Tromsø. Offentlige norske brukere med behov for satellittdata kan søke hjelp og samarbeid med KSAT og det sterke fagmiljøet som er i Tromsø. En annen fordel er også at KSAT, med andre aktører er tett på maritim næring internasjonalt, nasjonalt og lokalt i Tromsø. Tett samarbeid med maritim næring er en fordel og KSAT vil jobbe for å bedre eksisterende satellitttjenester til alle norske brukere. Gjennom en nasjonal kraftsamling i Tromsø vil KSAT ta ansvar og søke å finne frem til helhetlige løsninger som dekker de ulike brukeres behov. På denne måten vil hele Norge, både offentlig og private aktører, kunne få mest mulig ut av den tilgjengelig satellittinformasjon som finnes og bidra til kostnadseffektive løsninger på ulike problemer.

Vennlig hilsen

Karstein Ringjord
Department for Energy, Environment & Security
Kongsberg Satellite Services AS

Mail address:
Kongsberg Satellite Services AS
P.O. Box 6180, Langnes
9291 Tromsø, Norway
Reg.no: NO 984 079 125 VAT

Visiting address:
Prestvannveien 38
9011 Tromsø, Norway
Email:
ksat@ksat.no

Invoice address:
Kongsberg Satellite Services AS
P.O.Box 6180, Langnes
9291 Tromsø, Norway
E-mail: invoice@ksat.no

Phone:
+47 77 60 02 50
Telefax:
+47 77 60 02 99