



Krav til beredskap mot akutt forurensning – petroleumsindustrien

Forslag til ny kravstilling – felles krav for alle operatører med felt i drift

- Regioner – hav
- Områder – kyst
- Strandsoneberedskap

Bakgrunn

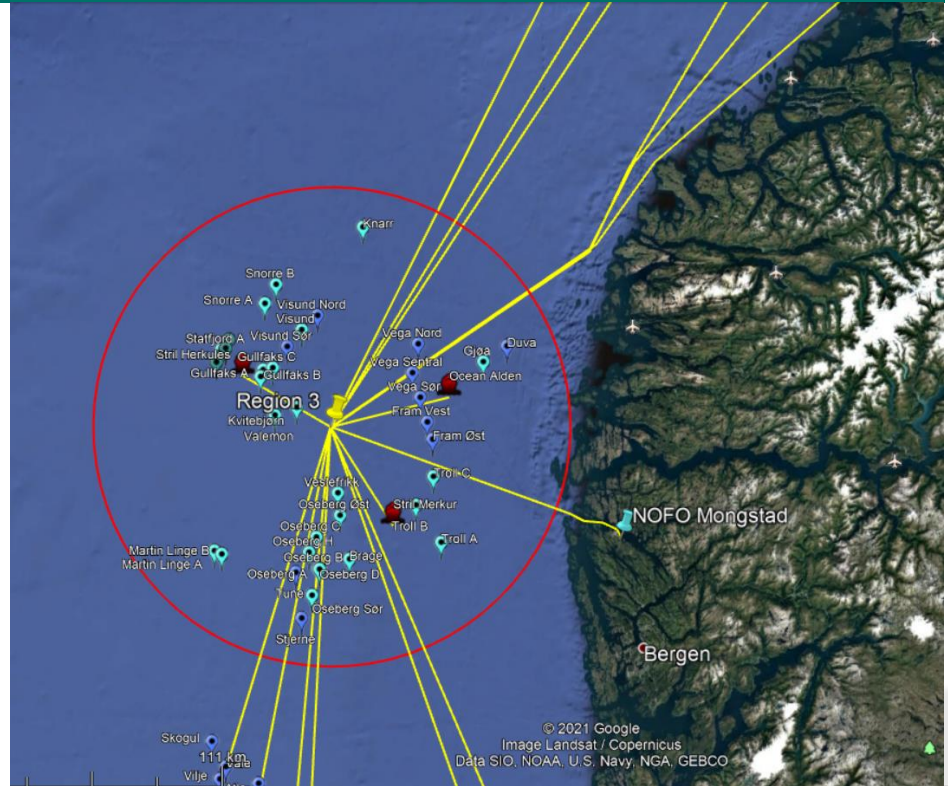
- Er dagens praksis formålstjenlig ?
 - Stor mengde dokumentasjon
 - Mange forutsetninger, stor usikkerhet i parametrene, modelltekniske utfordringer
 - Mange tekniske beregninger for å komme frem til et «behov»
 - «Behovet» på hav i all hovedsak beregnet til 2-10 systemer fra ressurspool med 27 NOFO-systemer
 - Fører svært sjelden til noen endringer i den eksisterende beredskapen
 - Eksempel på «endring»: eget beredskapsfartøy ved leteboring i Barentshavet
- Det er ikke satt kvantitative ytelseskrav for beredskapsanalysene
- Fokus må dreies over på den totale beredskapen for sokkelen
 - Hvilke, hvor mange og hvor har vi ressurser ?

Forslag til ny kravstilling for regionene (hav)

- Krav til kapasitetsoppbygging for dimensjonerende emulsjonsrate - både for mekanisk bekjempelse og kjemisk dispergering:
 - Første tiltak (system) innen 100 km (eller innen 6 timer)
 - 50 % av dimensjonerende emulsjonsrate innen 24 timer
 - 100 % av dimensjonerende emulsjonsrate innen 48 timer
- Dimensjonerende emulsjonsrate fastsettes separat for mekanisk og kjemisk bekjempelse
 - Dimensjonerende emulsjonsrate for hver region
 - Emulsjonsraten fastsettes basert på forvitningsdata etter 6 timer på sjø
 - Hensyntar brann/eksplosjonsfare de første timene og tilstrekkelig vannopptak
 - Kan beregne emulsjonsrate for sommer- og vinterforhold

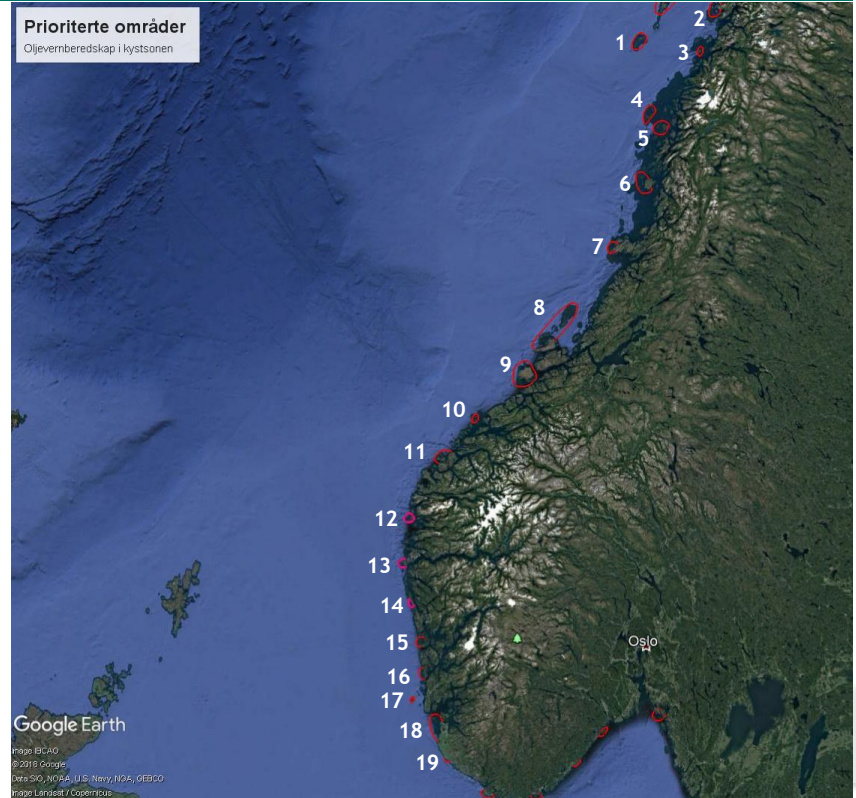
Responstider for regionene (hav)

- Krav til responstid for halv og fullt utbygd barriere til havs
 - Forslag å beregne til «midtpunkt» i regionen
- Dette gjør det mulig med AIS-basert sanntids overvåking av ressurstilgangen (responstider)



Prinsipper for ny kravstilling – områder (kyst)

- **Prioriterte områder på kysten**
 - Basisforslaget er å benytte NOFO eksempelområder
 - Et alternativ er å inndele kysten i segmenter, tilsvarende Kystverket sin inndeling
- Ressursene hentes fra felles ressurs-pool, men kravsettingen vil sikre en nødvendig fordeling av ressurskapasiteten langs kysten
 - Primært lokalisert ved NOFO-basene

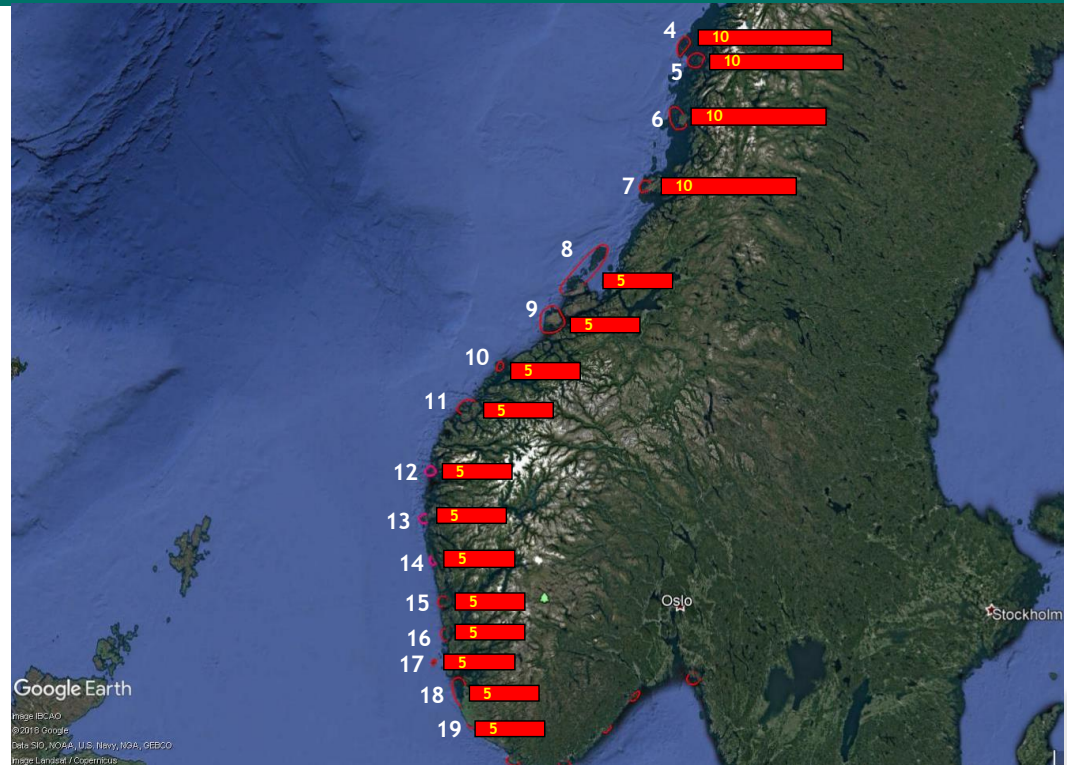


Forslag til ny kravstilling for områder ved kysten

- Krav til kapasitetsoppbygging - for mekanisk bekjempelse med kystsystemer:
 - To systemer innen korteste drivtid til området
 - 50 % av dimensjonerende strandingsrate innen korteste drivtid + x døgn (f.eks. x= 3 døgn)
 - 100 % av dimensjonerende strandingsrate innen korteste drivtid + x+y døgn (f.eks. y= 5 døgn)
- Dimensjonerende strandingsrate og korteste drivtid fastsettes basert på et drivbanearkiv
 - Tilstrekkelig/representativt antall drivbaneberegninger for felter i regionene
 - Valg av dimensjonerende strandingsrate og drivtid baseres på 90-persentiler
 - Drivbanestatistikk baseres på årsgjennomsnitt
 - Eller sesong med korteste drivtider og største strandingsmengder

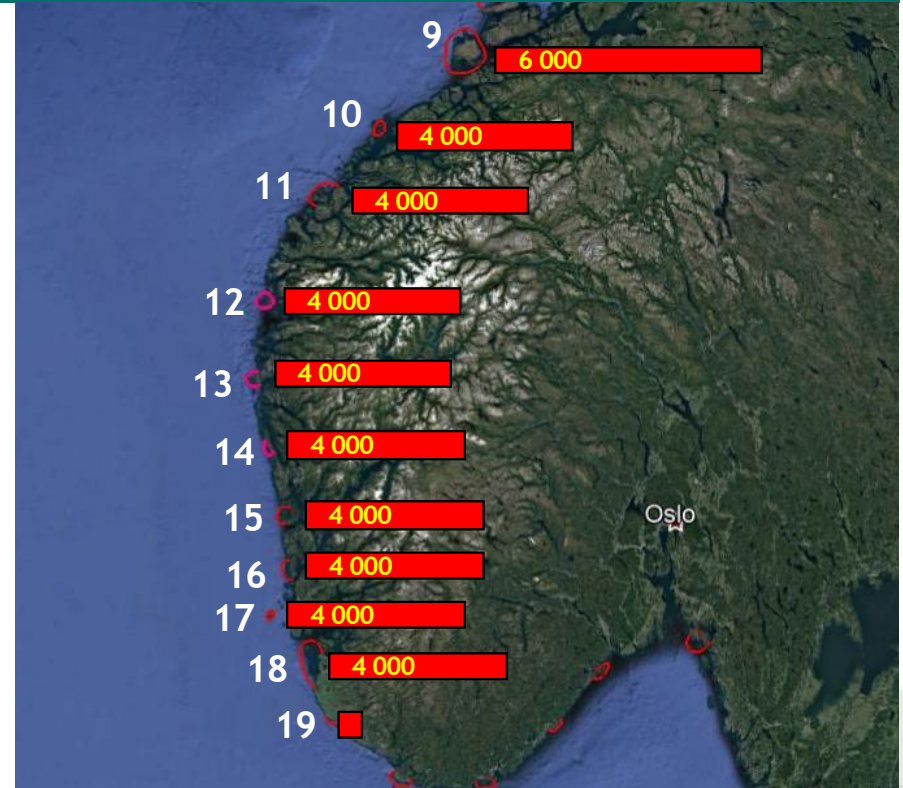
Foreløpige beregninger av korteste drivtid til områdene

- 5 døgn fra Froan og sørover
- 10 døgn nord til Træna
 - For områder lenger nord er det ikke gjort noen foreløpige beregninger
 - Kan være formålstjenlig med likelydende responstid for hele kysten
- Eksempelberegningene er basert på et utvalg av ca. 40 analyser
 - Fleste for leteboringer, noen feltanalyser



Foreløpige beregninger av strandingsmengder

- Anslagsvis 4000 tonn emulsjon per eksempelområde
- Anslagsvis 400 tonn emulsjon per døgn gitt strandingsperiode på 10 døgn
 - Avklaringer må gjøres i forhold til områdenes størrelse
 - Større område - større strandingsmengde
- Krav til hvert område sikrer tilstrekkelig ressurstilgang langs kysten



Strandsoneberedskap

- Hva slags strandrenseteknologier/-metoder skal være tilgjengelig i Norge ?
- Hvor mange «systemer» bør vi ha ? → hvor stor kapasitet/ytelse ?
- Hvor mange strandrenselag bør vi ha tilgang på ?
 - Lite formålstjenlig å beregne et behov for x strandrenselag for hvert felt/aktivitet
 - Hvilke mobiliseringstider (første fase, senere fase)
- Hvilken infrastruktur (transport/logistikk/kommunikasjon) ?
- Hvilke prioriteringer skal vi gjøre ved valg av tiltak ?
 - Miljøfaglige og andre hensyn
- Hvordan bør strandsoneberedskapen organiseres i Norge ?
 - Strandrensing og strandrydding
 - Private, kommunale og statlige instanser
 - Samarbeid og samordning - eller felles innsatsstyrker ?
 - Innsatsstyrker som kan håndtere akutt forurensning (olje og annet) og søppel/plast



www.miljodirektoratet.no