

Risiko for uønskede hendelser

Havvind og Miljø - November 2024



Rammer

Det skal gjøres en overordnet vurdering av risiko og virkninger av uønskede hendelser og akutt forurensning for de ulike områdene

Beredskapshensyn ved ulike hendelser (fra vindkraft eller fra andre næringer som skipsfart eller petroleumsindustri) skal vurderes

Uhellsutslipp i havvidanleggene, knyttet til havvindinstallasjoner, tilhørende infrastruktur og fartøy



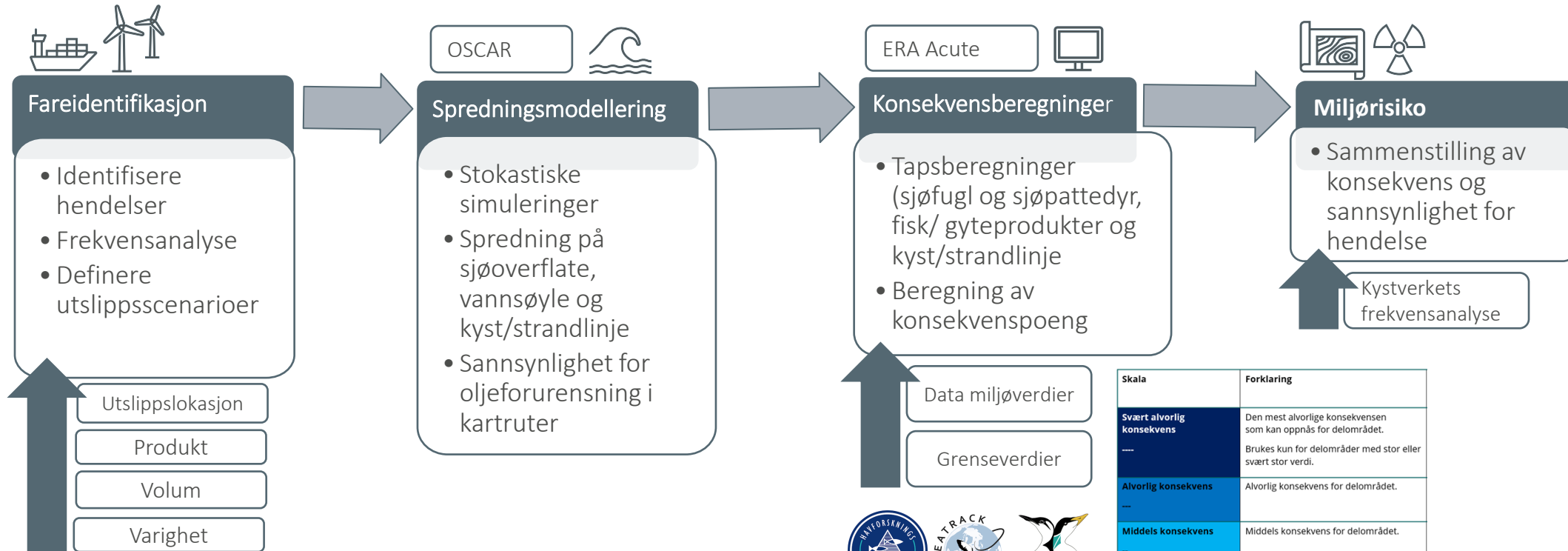
Ulykkeshendelser mellom skipstrafikk og havvidanlegg



Konsekvenser av akuttutslipp for natur og miljø



Metode og analysetrinn



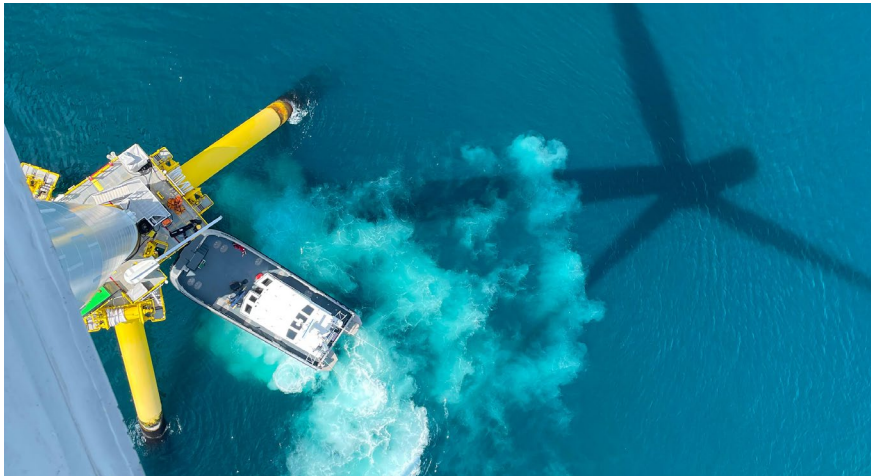
KYSTVERKET



Skala	Forklaring
Svært alvorlig konsekvens ---	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
Noe/betydelig positiv konsekvens + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
Stor/svært stor positiv konsekvens +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Risiko for utslippshendelser

- De største utslippene som er identifisert er råoljelekkasjer fra eksterne skip som følge av kollisjoner med havvindanleggene
- Utslipp som følger av hendelser internt i vindparkene har vesentlig mindre utslippsvolum



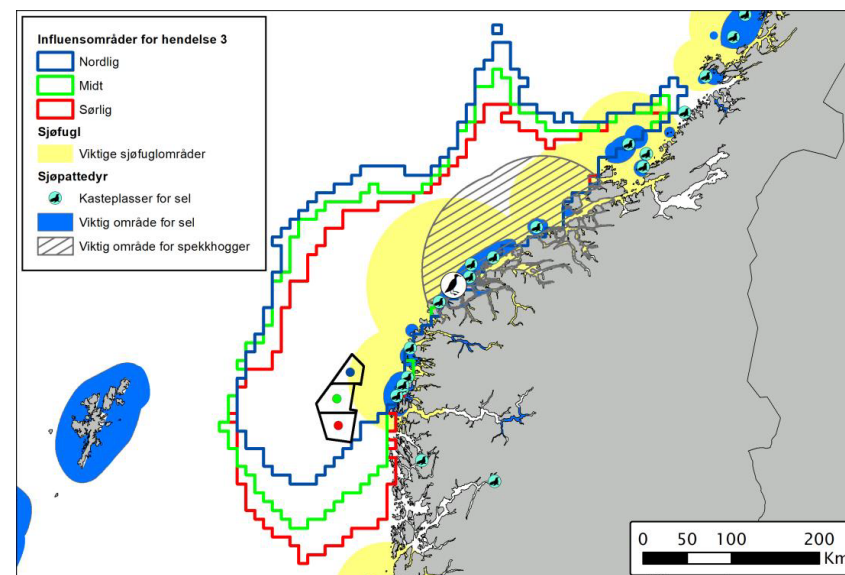
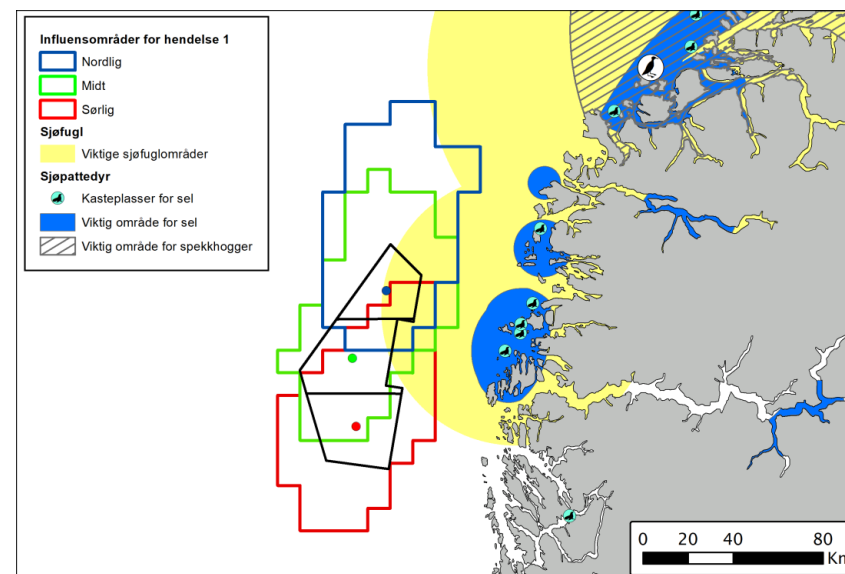
Nr.	Utslippshendelse	Beskrivelse av uønskede hendelser	Faser
H1	Drivstoff _{INT}	Utslipp av drivstoff som følge av en kollisjon mellom to interne fartøy tilknyttet havvindanlegg, og internt fartøy og turbin/substasjon	Utvikling, drift og avvikling
H2	Drivstoff _{EKST}	Utslipp av drivstoff som følge av en kollisjon mellom eksternt fartøy og vindturbin/substasjon	Drift
H3	Råolje _{EKST}	Utslipp av råolje som følge av en kollisjon mellom eksternt fartøy (tankskip) og vindturbin/substasjon	Drift
H4	Produkt _{EKST}	Utslipp av produkt som følge av en kollisjon mellom eksternt fartøy (kjemikalie/produktskip) og vindturbin/substasjon	Drift
H5	Utslipp vindturbiner	Utslipp (lekkasje) av 1-10 tonn med oljer og/eller kjemikalier som følge av kollisjoner, brann, struktur-, stabilitet- eller fortøyningsfeil	Drift
H6	Utslipp substasjon	Utslipp (lekkasje) av 5-40 tonn med oljer og/eller kjemikalier som følge av kollisjoner og brann, fallende last, struktur-/stabilitet-/fortøyningsfeil	Drift
H7	Helikopterulykke	Utslipp av 2000 liter flybensin og 100 liter girolje	Drift

Generelle funn

- Influensområder strekker seg langt utenfor havvindområdene
- Lite grunnlag for å skille innad i områdene, men stor forskjell mellom områdene
- Sjøfugl og strandhabitat har høyest konsekvenser
- Miljørisikoen for alle områder er lav



I·K·M



Beredskapshensyn

- Vurdering mot Kystverkets beredskapsanalyse viser at den statlige beredskapen i stor grad er dekkende
- Råoljeslipp fra tankskip kan gi svært store utslippsvolum og influensområder
- Utslipp i Vestavind B og F kan nå land i løpet av få dager. Det kan gi utfordringer knyttet til responstider for oljevern
- Større utslipp av råolje i Sørvest F kan drive over i dansk sektor i løpet av kort tid og nå kysten av Danmark og Sverige



Det er viktig å avklare hvilken form for beredskap som skal inngå i havvindoperatørens tillatelser

Takk for meg

Julie Damsgaard Jensen
Senior miljørådgiver (MSc. Marinbiologi)
Juliedamsgaard.jensen@ikm.no
+ 47 971 93 743

<https://www.ikm.com/ikm-acona/>

