

KYSTVERKET

---

# BEREDSKAPSANALYSE: Eksempelrapport



Utgitt av: Kystverket  
Forsidefoto: Lill Haugen / Kystverket

## Brukerguide

Kystverket har utarbeidet denne rapporten som et eksempel på hvordan en beredskapsanalyse kan struktureres og utarbeides i praksis. Bakgrunnen for arbeidet er etterspørselen etter en konkret eksempelrapport som kan brukes som støtte og inspirasjon ved gjennomføring av tilsvarende analyser.

Rapporten er utelukkende ment som et eksempel, og alt innhold er fremstilt for illustrasjonsformål. Rapporten er ikke basert på spesifikke kommuner eller reelle hendelser. Likevel er det lagt vekt på å benytte prinsippene og metodene fra veiledningen, slik at rapporten kan være en nyttig referanse for personer som arbeider med beredskapsanalyse for sin kommune.

## Innhold

|  |    |
|--|----|
| Bruerguide.....                                      | 3  |
| 1. Rammer for beredskapsanalysen .....               | 5  |
| 1.1. Formålet med beredskapsanalysen .....           | 5  |
| 1.2. Krav til analysen.....                          | 5  |
| 1.3. Styrende dokumenter.....                        | 5  |
| 1.4. Forutsetninger.....                             | 6  |
| 1.5. Begrepsbruk .....                               | 6  |
| 1.6. Arbeidsprosessen .....                          | 7  |
| 2. Utvikling av scenarioer .....                     | 8  |
| 2.1. Valg av hendelser fra miljørisikoanalysen ..... | 8  |
| 2.2. Scenario 1.....                                 | 9  |
| 2.3. Scenario 2.....                                 | 12 |
| 2.4. Scenario 3, 4, 5 osv. ....                      | 15 |
| 3. Bestemme operative mål.....                       | 15 |
| 4. Identifisere ressurser som innfrir målene .....   | 16 |
| 5. Organisering.....                                 | 17 |
| 6. Gap mellom ambisjoner og faktisk situasjon.....   | 18 |

## 1. Rammer for beredskapsanalysen

### 1.1. Formålet med beredskapsanalysen

Ifølge forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning § 5 skal kommunen på grunnlag av miljørisikoanalysen og de dimensjonerende scenarioene utarbeide en beredskapsanalyse.

Beredskapsanalysen skal bidra til etablering av effektiv og god kommunal beredskap mot mindre tilfeller av akutt forurensning i henhold til forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning § 5.

Beredskapsanalysen skal oppdateres ved endret miljørisiko, endret sammensetning av personell og materiell, ny kunnskap om teknologi og miljøfølsomhet samt andre endringer som kan påvirke beredskapen. Beredskapsanalysen skal uansett gjennomgås minst hvert fjerde år og om nødvendig oppdateres.

XX kommunes beredskapsanalyse ble sist revidert i 20xx og vedtatt i kommunestyret 20xx.

I 2023 ga Kystverket ut ny «Veileder til forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning». Ved revisjonen har vi benyttet oss av metodikken og oppbygningen som beskrives her.

Basert på miljørisikoanalysen, beredskapsanalysen og de dimensjonerende scenarioene etableres den kommunale beredskapen, og skal beskrives i en beredskapsplan. Kommunens beredskap skal bemannes med tilstrekkelig personell med relevant kompetanse og praktisk erfaring for å kunne gjøre innsats mot de dimensjonerende scenarioene. Kommunens beredskap mot akutt forurensning etablert gjennom interkommunalt samarbeid skal være basert på enhetlig ledelsessystem. Det skal gis opplæring, og beredskapen skal øves og testes.

### 1.2. Krav til analysen

Beredskapsanalysen skal bidra til etablering av effektiv og god kommunal beredskap mot mindre tilfeller av akutt forurensning i henhold til forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning.

Beredskapsanalysen skal fastsette rammene for kommunens beredskap mot mindre tilfeller av akutt forurensning ved at det for hvert av de dimensjonerende scenarioene som et minimum bestemmes og begrunnes:

- a. organisering av beredskapen,
- b. nødvendig beredskapsutstyr,
- c. nødvendig mannskap og
- d. responstid.

### 1.3. Styrende dokumenter

Forskrift av 4. januar 2022 nr. 10 om kommunal beredskap mot akutt forurensning setter rammer og krav for analysen.

Kommunen har også lagt til grunn:

- Lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften)

- Forskrift av 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Lov av 25. juni 2010 nr. 45 om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven)
- Kystverket. (2023). *Kommunal beredskap mot akutt forurensning: veiledning til forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning*.  
<https://www.kystverket.no/contentassets/de48f78d0b90456999cd612866d1b37c/kystverkets-veileder-til-forskrift-om-kommunal-beredskap-mot-akutt-forurensning.pdf/download>
- Kommunens miljørisikoanalyse
- Kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse
- Fylkets risiko- og sårbarhetsanalyse

#### 1.4. Forutsetninger

Kommunen har en rekke forutsetninger og forventninger knyttet til beredskapen mot akutt forurensning. For det første skal beredskapen være i tråd med kravene i forurensningsloven og forskrift om kommunal beredskap mot akutt forurensning. I henhold til forskriftens § 3 skal kommunen kunne stanse, fjerne og begrense virkningen av mindre tilfeller av akutt forurensning som ikke dekkes av privat beredskap. Beredskapen skal være etablert gjennom et interkommunalt samarbeid (IUA), samtidig som kommunen skal ha en lokal beredskap som kan håndtere små hendelser og sikre rask førsteinnsats. Det forutsettes at beredskapen bemannes med tilstrekkelig personell med relevant kompetanse og erfaring, og at den er dokumentert i en oppdatert beredskapsplan.

Gjennom arbeidet med miljørisikoanalysen har kommunen identifisert flere konkrete forhold som utgjør forutsetninger for en effektiv beredskap. Analysen avdekket behov for å styrke forebyggende tiltak og forbedre beredskapskapasiteten på flere områder. Blant annet anbefales det å innføre jevnlig kontroll og tilstandsvurdering av nedgravde oljetanker, styrke vedlikeholdet av kommunens avløpssystem, og etablere tydeligere krav og veiledning for kjemikaliehåndtering i vaskehaller. Det er også behov for sikkerhetsforbedringer på veistrekninger med transport av farlig gods og bedre rutiner for vedlikehold og inspeksjon av teknisk utstyr i industrien. I tillegg fremheves viktigheten av tettere samarbeid med relevante aktører for å forebygge hendelser.

Beredskapen må være tverrfaglig og samordnet. Det forutsettes at kommunen involverer sentrale kommunale aktører, IUA, statsforvalteren, Kystverket og politiet i det videre beredskapsarbeidet.

#### 1.5. Begrepsbruk

**Akutt forurensning:** Forurensning av betydning som inntreffer plutselig og som ikke er tillatt i henhold til forurensningsloven.

**Beredskap:** Alle tekniske, operasjonelle og organisatoriske tiltak som skal hindre at en inntrådt faresituasjon utviklers seg til en ulykkessituasjon, eller som skal hindre eller redusere skadevirkningen av inntrådte ulykkes- eller krisesituasjoner.

**Beredskapsplan:** Dokument som beskriver beredskapen for en eller flere definerte hendelser.

**Dimensjonerende hendelse:** En hendelse valgt ut som styrende for dimensjonering av beredskapsressurser, og som er valgt ut på basis av en risikoanalyse og et kriteriesett som sikrer at valget er faglig begrunnet.

**Fare:** Forhold som kan føre til uønskede hendelser.

**IUA:** Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning.

**Konsekvens:** Tap av verdier som følge av en uønsket hendelse

**Miljørisiko:** En kombinasjon av sannsynlighet for og miljøkonsekvensene av en fare- eller ulykkessituasjon der akutt forurensning inngår.

**Risiko:** Usikkerhet knyttet til om en uønsket hendelse vil inntreffe og hvilke konsekvenser det kan få.

**Sannsynlighet:** Hvor trolig det er at en hendelse vil inntreffe

**Sårbarhet:** Evne til å motstå virkningen av hendelser, og til å gjenopprette normaltilstand etter hendelser.

## 1.6. Arbeidsprosessen

Arbeidet med beredskapsanalysen ble gjennomført som en videreføring av miljørisikoanalysen. Prosessen ble ledet av xx fra xx-avdelingen, og arbeidsgruppen besto av representanter fra xx-avdelingen, xx-avdelingen, xx-avdelingen og xx-avdelingen. Gruppen har også hatt dialog med det interkommunale utvalget mot akutt forurensning, Kystverket og statsforvalteren.

Arbeidet startet med en gjennomgang av funnene fra miljørisikoanalysen, der hendelser med middels og høy risiko ble identifisert. På bakgrunn av disse utarbeidet gruppen fem dimensjonerende scenario.

Etter dette gjennomførte gruppen en serie arbeidsmøter med tverrfaglig kompetanse hvor det ble vurdert eksisterende beredskapstiltak og identifisert forbedringsbehov. Videre tok gruppen tak i de dimensjonerende scenarioene, og analyserte disse. Ved hvert av scenarioene ble det drøftet og bestemt hvordan organiseringen av beredskapen skulle se ut, hva som var nødvendig beredskapsutstyr, mannskap og responstid.

Underveis ble det innhentet supplerende informasjon fra kommunens øvrige avdelinger og statsforvalteren, og det ble gjennomført befaringer i områder med høy risiko for akutt forurensning. Arbeidsgruppen har også sett på evalueringer fra tidligere hendelser og øvelser.

## 2. Utvikling av scenarioer

### 2.1. Valg av hendelser fra miljørisikoanalysen

| Hendelse  | Risiko og relevans | Spesielt mannskaps-krevende | Behov for spesial-utstyr | Krever fag-kunnskap | Typisk hendelse |
|---|--------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|
| A2: Kraftig nedbør fører til overbelastning av avløpssystem og medfører utslipp av forurenset overvann til elv. | Nei                |                             |                          |                     |                 |
| B1: Utslipp av kjemikalier etter tankvelt på fylkesvei  | Ja                 | Ja                          | Ja                       | Ja                  | Nei             |
| C4: Utslipp som skyldes dårlig vedlikehold av utstyr.   | Nei                |                             |                          |                     |                 |
| D1: Avsporing av godstog med kjemikalier.   | Ja                 | Ja                          | Ja                       | Ja                  | Nei             |
| E2: Utslipp i forbindelse med drivstoffylling til kai.  | Ja                 | Nei                         | Nei                      | Nei                 | Ja              |
| F1: Lekkasje fra gjødselkjeller til vassdrag eller grunnvann.   | Ja                 | Nei                         | Nei                      | Nei                 | Ja              |
| G1: Rustskade eller sprekk i oljetank som medfører lekkasje til grunn.  | Ja                 | Nei                         | Nei                      | Ja                  | Ja              |
| H2: Uhell fra vaskehall som medfører at kjemikalier renner i  | Ja                 | Nei                         | Ja                       | Ja                  | Ja              |

|  |    |    |     |    |     |
|--|----|----|-----|----|-----|
| kommunalt avløp.                                 |    |    |     |    |     |
| I1: Utslipp fra cruiseskip under opphold i havn. | Ja | Ja | Nei | Ja | Nei |

På bakgrunn av skjemaet ovenfor vurderer arbeidsgruppen at følgende hendelser fra miljørisikoanalysen skal tas med videre i beredskapsanalysen:

- D1: Avsporing av godstog med kjemikalier
- F1: Lekkasje fra gjødselkjeller til vassdrag eller grunnvann.
- G1: Rustskade eller sprekk i oljetank som medfører lekkasje til grunn.
- H2: Uhell fra vaskehall som medfører at kjemikalier renner i kommunalt avløp.
- I1: Utslipp fra cruiseskip under opphold i havn.

Hendelsene A2 og C4 tas ikke med i det videre arbeidet, da arbeidsgruppen vurderer at slike hendelser i dag blir ivaretatt på en god måte. Videre vurderes det at hendelsene B1 og E2 dekkes av henholdsvis scenario D1 og I1. Valget av hendelsene D1 og I1 begrunnes med at disse har høyere sannsynlighet for større miljøfare eller konsekvenser for sårbare naturverdier enn hendelse B1 og E2. Ved å ta utgangspunkt i mer krevende hendelser, vil det samtidig etableres beredskap som kan håndtere mindre krevende hendelser.

## 2.2. Scenario 1

| ID 1                                  | Sprekk i oljetank som medfører lekkasje til grunn  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>Beskrivelse av hendelsesforløp</b> | <p>Søndag 29. juni klokken 16.32 mottok 110 melding om sterk diesellukt i turområde X. Brannvesenet rykket raskt ut til stedet. Ved befaring ble det observert store mengder med blue shine i bekk. Bekken renner ut i vassdrag X, og videre til det vernede naturområde X.</p> <p>På hendelsestidspunktet var bakgrunnen for og omfanget av utslippet ukjent. Det ble senere kjent at utslippet skyldtes korrosjon som førte til en sprekk i en nærliggende oljetank og at tankens innhold på 10 000 liter rant ut.</p> |  |  |
| <b>Fase</b>                           | Oppgaver   | Ressurser, kompetanse og materiell   | Krav til beredskap/operative mål   |
| <b>Mobilisering</b>                   | 110 varsler lokalt brannvesen, IUA, politi, beredskapsledelsen i kommunen og Kystverket om hendelsen.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonslinjer</li> <li>• Varslingsrutiner</li> <li>• Nødnett</li> <li>• Telefon</li> <li>• Kontaktdata</li> </ul>      | Det skal varsles så snart som mulig. For varsling til Kystverket, se egen instruks.  |
|                                       | Brannvesenet rykker ut til turområde X for å skaffe seg en oversikt over utslipp og sperre av området.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrykningsberedskap</li> <li>• Nødvendige sertifikater</li> <li>• Sperremateriell</li> <li>• Minimum fire personer</li> </ul> | Forurenset område skal være avsperrert innen 10 minuttet etter ankomst på skadested. |

|                   |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|
|                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En innsatsleder</li> </ul>  |   |
|                   | Brannvesenet iverksetter førsteinnsats og mobiliserer ytterligere mannskap og utstyr.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernebekledning</li> <li>• Spader</li> <li>• Absorberende bark, zugol og absol</li> <li>• Personell med taktisk kompetanse</li> <li>• Tiltakskort for håndtering av olje på land og i vassdrag</li> </ul>                                     | Brannvesenet skal i utrykningsbilene ha liggende helt grunnleggende utstyr som spader, absorbenter og vernebekledning.<br><br>Øvrig mannskap og utstyrsbehov skal mobiliseres innen 45 minutter etter brannvesenet mottok varsel. |
|                   | Brannvesenet innhenter informasjon om miljøfølsomme områder og naturressurser.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunalt planverk</li> <li>• Kontaktdata til statsforvalter</li> </ul>   | Det skal sikres nødvendig faglig støtte, koordinering og dekkende kompetanse.   |
|                   | Ettersom hendelsen skjedde utenfor normal arbeidstid, kalte brannvesenet inn til et felles situasjonsmøte med kommunen, IUA og Kystverket for å orientere om utslippets posisjon, utbredelse (mengde om mulig), type utslipp, hendelsesforløp og mulige kilder til utslippet. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonslinjer</li> <li>• Nettilgang</li> <li>• PC/telefon med Teamstilgang</li> <li>• Kartverktøy</li> </ul>   | Det skal sikres en felles situasjonsforståelse mellom alle relevante aktører.   |
| <b>Håndtering</b> | Iverksette tiltak for å hindre spredning av forurensningen. Herunder etablere flere barrierer i bekk og vassdrag X og grave en oppsamlingsgrøft for å hindre videre spredning.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lensemateriell</li> <li>• Gravemaskin (eventuelt inngå avtale om utleie)</li> <li>• Nødvendig sertifikater</li> <li>• Personell som er trent i bruk av utstyr</li> <li>• Minimum åtte personer som kan bistå med å legge ut lenser</li> </ul> | Hindre videre spredning og begrense miljøskade.<br><br>Absorberende utstyr som lenser og bark skal gjøres lett tilgjengelig på depot og kunne pakkes om og fraktes til skadested i løpet av 60 minutter.                          |

|                      |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|
|                      | Samle opp aksjonerbar forurensning.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugebil (eventuelt inngå avtale om utleie)</li> <li>• Bark</li> <li>• Personell som er trent i bruk av utstyr</li> </ul>  | Aksjonerbar forurensning skal samles opp så fort som mulig, og det skal holdes regnskap med oppsamlet mengde.  |
|                      | Identifisere og varsle ansvarlig forurensere. Herunder må kommunen ta prøver av oljen i bekk og mulige, nærliggende forurensningskilder. Prøvene sendes til sammenlikning i et laboratorium. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personell som kan bistå fra vann og avløp</li> <li>• Prøvetakingskoffert fra IUA</li> <li>• Kjøretøy som kan benyttes for å frakte utstyr fra IUA depot X til skadested</li> <li>• Nødvendige sertifikater</li> </ul> | Kommunen skal påse at ansvarlig forurensere identifiseres og varsles om hendelsen.<br><br>Kommunen skal opprettholde aksjonering frem til eventuelt ansvarlig forurensere får mobilisert egen beredskap. |
|                      | Foreta nødvendig vedlikehold og utskifting av utstyr og fortløpende vurdere behovet for ytterligere tiltak.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reserveutstyr</li> <li>• Personell som kan foreta bestillinger</li> <li>• Kjøretøy som kan brukes til og fra turområde X</li> </ul>   | Det skal jevnlig vurderes om det er iverksatt tilstrekkelige tiltak, eller om det er behov for ytterligere.  |
|                      | Informere publikum og media.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonsansvarlig</li> <li>• Pressemeldinger</li> <li>• Sosiale medier</li> <li>• Medietrening</li> </ul>   | Det skal tidlig gis tydelig og korrekt informasjon til media og publikum for å sikre trygghet og åpenhet.<br><br>Det er viktig at denne oppgaven samordnes med andre relevante aktører.                  |
|                      | Kommunen kaller inn til jevnlig statusmøter og utarbeider/innhenter rapporter.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunalt personell som kan delta</li> <li>• PC</li> <li>• Nettverk og digitale verktøy</li> </ul>  | Det skal gjennomføres statusmøter og innhentes/utarbeides rapporter for å sikre at aktørene i aksjonen sitter med samme situasjonsforståelse.  |
| <b>Normalisering</b> | Rengjøring av materiell.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaskestasjon</li> <li>• Desinfeksjonsutstyr</li> <li>• Prosedyre for rengjøring</li> </ul>  | Alt materiell skal rengjøres i henhold til prosedyrer.   |
|                      | Miljøundersøkelser og befaringer.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøkompetanse</li> <li>• Feltutstyr</li> </ul>  | Det skal etterstrebes at forurensningen  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartleggingsverktøy</li> </ul>   | medfører minst mulig skade på miljø.   |
|  | Økonomisk krav mot ansvarlig forurensere.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktdata</li> <li>• Juridisk og økonomisk kompetanse</li> <li>• Nødvendig dokumentasjon (se Kystverkets administrative veileder)</li> </ul> | Etter hendelsen skal det fremmes et økonomisk krav mot den ansvarlige forurenseren, slik at kommunen får dekt kostnadene sine. |
|  | Bestille utstyr og materiell som er brukt under innsats. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personell som kan foreta bestillinger</li> <li>• Rammeavtaler</li> </ul>   | Forbedring av fremtidig beredskap.   |
|  | Innhente sluttrapport.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arkivsystemer</li> <li>• Kontaktdata</li> </ul>  | Det er ønskelig at ansvarlig forurensere (eller konsulentfirma på vegne av ansvarlig forurensere) utarbeider en sluttrapport.  |
|  | Avslutte hendelsen.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporter fra miljøundersøkelser</li> <li>• Sluttrapport</li> <li>• Rapport fra befaringer</li> </ul>  | Kommunen skal vurdere om det er iverksatt tilstrekkelige tiltak og når aksjonen eventuelt kan avsluttes.                       |

### 2.3. Scenario 2

| ID 2                                  | Utslipp fra cruiseskip under opphold i havn  |   |                                  |
|---------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| <b>Beskrivelse av hendelsesforløp</b> | <p>Mandag 17. oktober klokken 15.00 mottok 110 varsel fra flere privatpersoner om sterk oljelukt ved det populære badeområdet X. Brannvesenet rykket raskt ut til stedet. Ved ankomst ble det observert blueshine på sjø og noe olje på strand.</p> <p>På hendelsestidspunktet var bakgrunnen for og omfanget av utslippet ukjent. Det ble senere kjent at utslippet stammet fra et cruiseskip som samme dag hadde hatt en overbunkring av 1 500 liter diesel mens skipet lå til kai. Utslipet ble først oppdaget etter at skipet hadde forlatt kaien.</p> |   |                                  |
| <b>Fase</b>                           | Oppgaver   | Ressurser, kompetanse og materiell  | Krav til beredskap/operative mål |
| <b>Mobilisering</b>                   | <p>110 varsler lokalt brannvesen, IUA og politi.</p> <p>Brannvesenet varsler kommunen, IUA</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonslinjer</li> <li>• Varslingsrutiner</li> <li>• Nødnett</li> <li>• Telefon</li> <li>• Kontaktdata</li> </ul> | Varsling så snart som mulig.     |

|                   |  |   |   |
|-------------------|--|---|---|
|                   | (dersom 110 ikke allerede har varslet) og Kystverket.  |   |   |
|                   | Brannvesenet drar ut til området for å skaffe en oversikt over utslipp.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrykningsberedskap</li> <li>• Minimum fire personer</li> <li>• En innsatsleder</li> <li>• Eventuelt droner</li> <li>• Nødvendige sertifikater</li> <li>• Sperremateriell</li> </ul> | Forurenset område skal være avsperrert innen 10 minuttet etter ankomst på skadested.  |
|                   | Brannvesenet iverksetter førsteinnsats og mobiliserer ytterligere mannskap og utstyr.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernebekledning</li> <li>• Spader</li> <li>• Absorberende bark</li> <li>• Personell med taktisk kompetanse</li> <li>• Tiltakskort for håndtering av olje på sjø og land</li> </ul>   | Brannvesenet skal i utrykningsbilene ha liggende helt grunnleggende utstyr som spader, absorbenter og vernebekledning.<br><br>Øvrig mannskap og utstyrsbehov skal mobiliseres innen 45 minutter etter brannvesenet mottok varsel. |
|                   | Kommunen innhenter informasjon om miljøsårbare områder og naturressurser.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunalt planverk</li> <li>• Kontaktdata til statsforvalter</li> </ul>  | Det skal sikres nødvendig faglig støtte, koordinering og dekkende kompetanse.   |
|                   | Kommunen kaller inn til et felles situasjonsmøte med kommunen, IUA og Kystverket for å orientere om utslippets posisjon, utbredelse (mengde om mulig), type utslipp, hendelsesforløp og mulige kilder til utslippet. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonslinjer</li> <li>• Nettilgang</li> <li>• PC/telefon med Teamstilgang</li> </ul>   | Det skal sikres en felles situasjonsforståelse mellom alle relevante aktører.   |
| <b>Håndtering</b> | Iverksette tiltak for å hindre spredning av forurensningen.<br><br>Herunder etablere lensebarrierer og legge ned presenning  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lensemateriell</li> <li>• Presenning</li> <li>• Båter til frakt av lenser</li> <li>• Personell som er trent i bruk av utstyr</li> <li>• Nødvendig sertifikater</li> </ul>            | Hindre videre spredning og begrense miljøskade.<br><br>Absorberende utstyr som lenser og bark skal gjøres lett tilgjengelig på depot og   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| på strand for å hindre videre spredning.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum åtte personer som kan bistå med å legge ut lenser</li> </ul>   | <p>kunne pakkes om og fraktes til skadested i løpet av 60 minutter.</p> <p>Brannvesenets fartøyer skal være plassert på tilhenger slik at de enkelt kan fraktes ut ved hendelser.</p>                           |
| Samle opp aksjonerbar forurensning.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personell som er trent i bruk av utstyr</li> <li>• Lenser</li> <li>• Skimmere</li> <li>• Sugebil (eventuelt inngå avtale om utleie)</li> <li>• Bark</li> </ul> | Aksjonerbar forurensning skal samles opp så fort som mulig, og det skal holdes regnskap med oppsamlet mengde.   |
| Identifisere og varsle ansvarlig forurensere.<br><br>Herunder må kommunen be om bistand fra Kystverket for å lage sannsynlige drivbaner. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartverktøy</li> <li>• Kontaktdata til Kystverket som kan bistå med å lage drivbaneberegninger.</li> </ul>   | <p>Kommunen skal påse at ansvarlig forurensere identifiseres og varsles om hendelsen.</p> <p>Kommunen skal opprettholde aksjonering frem til eventuelt ansvarlig forurensere får mobilisert egen beredskap.</p> |
| Foreta nødvendig vedlikehold og utskifting av utstyr og fortløpende vurdere behovet for ytterligere tiltak.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reserveutstyr</li> <li>• Personell som kan foreta bestillinger</li> <li>• Kjøretøy og fartøy som kan brukes til og fra badeområdet X</li> </ul>                | Det skal jevnlig vurderes om det er iverksatt tilstrekkelige tiltak, eller om det er behov for ytterligere.   |
| Informere publikum og media.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikasjonsansvarlig</li> <li>• Pressemeldinger</li> <li>• Sosiale medier</li> <li>• Medietrening</li> </ul>  | <p>Det skal gis tydelig og korrekt informasjon til media og publikum for å sikre trygghet og åpenhet.</p> <p>Det er viktig at denne oppgaven samordnes med andre relevante aktører.</p>                         |
| Statusmøter og utarbeide/innhente rapporter.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunalt personell som kan delta</li> <li>• PC</li> </ul>   | Det skal gjennomføres statusmøter og innhentes/utarbeides rapporter for å sikre at  |

|                      |  |   |   |
|----------------------|--|---|---|
|                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettverk og digitale verktøy</li> </ul>  | aktørene i aksjonen sitter med samme situasjonsforståelse.  |
| <b>Normalisering</b> | Rengjøring av materiell.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaskestasjon</li> <li>• Desinfeksjonsutstyr</li> <li>• Prosedyre for rengjøring</li> </ul>   | Alt materiell skal rengjøres i henhold til prosedyrer.  |
|                      | Miljøundersøkelser og befaringer.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøkompetanse</li> <li>• Feltutstyr</li> <li>• Kartleggingsverktøy</li> </ul>  | Det skal etterstrebes at forurensningen medfører minst mulig skade på miljø.  |
|                      | Økonomisk krav mot ansvarlig forurensere.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktdata</li> <li>• Juridisk og økonomisk kompetanse</li> <li>• Nødvendig dokumentasjon (se Kystverkets administrative veileder)</li> </ul> | Det skal fremmes et økonomisk krav mot den ansvarlige forurensere, slik at kommunen får dekt kostnadene sine.                 |
|                      | Bestille utstyr og materiell som er brukt under innsats. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personell som kan foreta bestillinger</li> <li>• Rammeavtaler</li> </ul>   | Forbedring av fremtidig beredskap.  |
|                      | Innhente sluttrapport.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arkivsystemer</li> <li>• Kontaktdata</li> </ul>  | Det er ønskelig at ansvarlig forurensere (eller konsulentfirma på vegne av ansvarlig forurensere) utarbeider en sluttrapport. |
|                      | Avslutte hendelsen.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporter fra miljøundersøkelser</li> <li>• Sluttrapport</li> <li>• Rapport fra befaringer</li> </ul>  | Kommunen skal vurdere om det er iverksatt tilstrekkelige tiltak og når aksjonen eventuelt kan avsluttes.                      |

#### 2.4. Scenario 3, 4, 5 osv.

*Tilsvarende vurdering for de øvrige scenarioene..*

### 3. Bestemme operative mål

På bakgrunn av miljørisikoanalysen og analyseskjemaene i kapittel 2 skal arbeidsgruppen fastsette overordnede operative mål for beredskapen. For konkrete operative mål til hvert av scenarioene, vises det til analyseskjemaene i kapittel 2. Her omtales generelle operative mål som angir ambisjonsnivået for beredskapen, og som danner grunnlaget for dimensjonering av ressurser, kompetanse og organisering (som vurderes i henholdsvis kapittel 4 og 5).

Operative mål under mobiliseringsfasen:

- Hendelser skal varsles til relevante aktører (brannvesen, kommune, IUA, Kystverket, statsforvalteren) så snart som mulig etter de er oppdaget.
- Brannvesenet skal rykke ut og være på skadested kort tid etter mottak av varsel.
- Forurenset område skal være avsperrert innen 10 minutter etter ankomst på skadested.
- Førsteinnsats skal iverksettes umiddelbart med tilgjengelig utstyr.
- Øvrig mannskap og utstyr skal mobiliseres innen 45 minutter etter at brannvesenet mottok varsel.
- Dersom hendelsen skjer utenfor kontortid, skal brannvesenet innhente informasjon om miljøfølsomme områdene og naturressurser, samt kalle inn til et første statusmøte. Skjer hendelsen innenfor kontortid, skal denne rollen ivaretas av kommunens kriseledelse.
- Det skal etableres felles situasjonsforståelse mellom brannvesen, kommune, IUA og Kystverket så tidlig som mulig i hendelsen.

Operative mål under håndteringsfasen:

- Tiltak for å hindre videre spredning av forurensningen skal iverksettes så raskt som mulig etter ankomst på skadested.
- Absorberende utstyr og lenser skal kunne pakkes om og transporteres fra depot til skadested innen 60 minutter.
- Kommunen skal ha tilgang til minimum åtte personer som kan bistå med utlegging av lenser og oppsamlingsarbeid.
- Kommunen skal sikre nødvendig miljøfaglig vurdering, prøvetaking og analyser ved behov.
- Ansvarlig forurensere skal identifiseres og varsles så tidlig som mulig i hendelsen.
- Kommunen skal opprettholde aksjonering frem til ansvarlig forurensere overtar, eller det ikke lenger er behov for tiltak.
- Det skal gjennomføres jevnlig statusmøter mellom involverte aktører for å sikre felles situasjonsforståelse.
- Publikum og media skal få tydelig og korrekt informasjon tidlig i hendelsesforløpet.

Operative mål under normaliseringsfasen:

- Aksjonen skal opprettholdes til det er dokumentert at ytterligere tiltak ikke er nødvendig.
- Alt materiell skal rengjøres og klargjøres i henhold til gjeldende prosedyrer etter endt innsats.
- Det skal gjennomføres miljøundersøkelser og befaringer for å vurdere eventuelle restskader.
- Kommunen skal dokumentere innsatsen og fremme økonomisk krav mot ansvarlig forurensere.
- Brukt materiell skal vaskes, mens ødelagt materiell skal erstattes.

#### 4. Identifisere ressurser som innfrir målene

For å nå de operative målene er kommunen avhengig av tilgang til nødvendig personell, kompetanse og materiell.

Kommunens evne til å nå de operative målene som er satt, forutsetter et godt og oppdatert kunnskapsgrunnlag om miljøfølsomheter i egen kommune. God oversikt over miljøfølsomme områder gir et godt grunnlag for å fatte riktige beslutninger, prioritere tiltak og følge opp miljøarbeidet på en målrettet måte. Dette ivaretas blant annet gjennom god og løpende

dialog med Statsforvalteren, som bidrar med miljøfaglig kompetanse og rådgivning. Kommunen bør også ha egne miljøfaglige rådgivere.

Videre er kommunen, i mobiliseringsfasen, avhengig av tilgjengelig utrykningsberedskap, gode varslingsrutiner og nødvendig taktisk kompetanse. Det vil være kommunens brann- og redningsvesen som mottar varslings og iverksetter førsteinstans. For at det kan iverksettes en rask førsteinnsats, må utrykningsbilene inneholde grunnleggende oppryddingsutstyr som absorberende bark, spader og vernebekledning. Videre må personellet ha tilgang til kommunikasjonsutstyr, slik at den øvrige delen av kommunen kan kontaktes og holdes orientert.

For å sikre at øvrig mannskap og utstyr kan mobiliseres innen 45 minutter, må kommunen ha tilgjengelig personell med praktisk erfaring i håndtering av akutt forurensning, og klare rutiner for hvordan slikt personell varsles. Dette inkluderer mannskap fra brann- og redningsvesenet, teknisk etat, vann og avløp og skjærgårdstjenesten. Kommunen må også ha personell som kan ivareta administrative oppgaver, loggføring, kommunikasjon og sikre koordinering med eksterne aktører.

I håndteringsfasen kreves personell med operativ kompetanse innen bruk av lenser, absorbenter, pumper og annet innsatsmateriell. Kommunen må ha tilgang til minimum åtte personer som kan bistå med utlegging av lenser og gjennomføring av oppsamlingsarbeid. Videre må det være personelt med fagkompetanse innen miljø og prøvetaking.

Videre har kommunen behov for arbeidsbåter som kan brukes til befaring og lette arbeidsoperasjoner som utlegg av lenser. For å kunne bruke arbeidsbåtene er det også viktig at kommunen har tilgang til personell som innehar nødvendige sertifikater.

Verneutstyr og lett absorberende utstyr som lenser og bark må gjøres lett tilgjengelig på depotene, slik at det kan pakkes om og fraktes til skadested i løpet av 60 minutter. Videre forutsettes det at brann- og redningsvesenets fartøy til enhver tid er lastet på hengere, slik at disse enkelt kan mobiliseres. Der kommunen ikke har tilgang til nødvendig materiell, må det inngås avtaler med eksterne leverandører slik at nødvendig utstyr kan mobiliseres på kortest mulig tid.

I normaliseringsfasen er kommunen avhengig av personell med kompetanse innen rengjøring av materiell, miljøoppfølging, dokumentasjon og økonomisk oppgjør. Det må være tilgang til vaskestasjon, desinfeksjonsutstyr og prosedyrer for rengjøring av materiell. Videre må kommunen ha miljøfaglig kompetanse til å gjennomføre befaringer og undersøkelser for å vurdere om ytterligere tiltak er nødvendige. Administrativt må kommunen ha personell med juridisk og økonomisk kompetanse til å dokumentere kostnader og fremme krav mot ansvarlig forurensere. Det må også være systemer for loggføring, arkivering og rapportering.

## 5. Organisering

Ettersom kommunen har mange miljøfølsomme ressurser, vurderer kommunen at det stilles ett høyt krav til beredskapen.

Kommunens beredskap skal være dimensjonert slik at den kan håndtere hendelser innenfor fastsatte krav til responstid, bemanning og innsatsnivå. Beredskapen skal bemannes med tilstrekkelig personell med relevant kompetanse og praktisk erfaring, slik at nødvendige tiltak kan iverksettes raskt og effektivt i alle faser av en hendelse.

Organiseringen av beredskapen skal følge gjeldende nasjonale prinsipper for enhetlig ledelsessystem. Innsatsen skal ledes av brannvesenet i den akutte fasen, i tett samvirke med kommunen, IUA og Kystverket. Når den akutte delen av hendelsen er over, skal kommunens øvrige personell ta over håndteringen av hendelsen. Ved større eller mer langvarige hendelser skal kommunen i dialog med IUA vurdere behovet for at IUA tar over ledelsen av hendelsen.

## 6. Gap mellom ambisjoner og faktisk situasjon

I dag hviler den operative beredskapen i stor grad på brannvesenet, særlig i mobiliseringsfasen og ved førsteinnsats. Analysen viser at det er behov for å involvere øvrige kommunale etater i større grad, særlig i håndterings- og normaliseringsfasen. Dette gjelder blant annet teknisk sektor, vann og avløp, miljøfaglige ressurser, kommunikasjon og administrative støttefunksjoner. En bredere forankring av beredskapen i kommunen vil bidra til bedre ressursutnyttelse, økt fagkompetanse og større utholdenhet ved lengre aksjoner.

For å sikre tilstrekkelig operativ kapasitet er kommunen avhengig av samarbeid med eksterne aktører. Det er derfor behov for å inngå avtaler med leverandører om tilgang til sugebil og gravemaskin, slik at nødvendig spesialutstyr kan mobiliseres innenfor de operative tidskravene. Slike avtaler vil redusere responstiden og sikre forutsigbar tilgang til kritisk materiell ved hendelser på land og i vassdrag.

Videre ser kommunen behov for å inngå avtaler med skjærgårdstjenesten om bruk av fartøy og tilgang til personell med nødvendige kurs og sertifikater. Dette vil styrke beredskapen ved hendelser i sjø og kystnære områder, og bidra til raskere utlegging av lenser, transport av utstyr og gjennomføring av oppsamlingsarbeid.

Beredskapen forutsetter også at kommunens materiell er funksjonelt og tilpasset de dimensjonerende scenarioene. Det er derfor behov for å gjennomgå utstyret på depotet og vurdere utskiftning av gammelt eller lite hensiktsmessig materiell. En slik gjennomgang bør omfatte både tilstand, kapasitet, lagring, merking og transportløsninger, slik at utstyret kan mobiliseres raskt og sikkert ved en hendelse.

Det ble også identifisert øvrige forbedringspunkter under arbeidet med miljørisikoanalysen. Herunder ble det avdekket behov for å innføre jevnlig kontroll og tilstandsvurdering av nedgravde oljetanker, styrke vedlikeholdet av kommunens avløpssystem, og etablere tydeligere krav og veiledning for kjemikaliehåndtering i vaskehaller. Det er også behov for sikkerhetsforbedringer på veistrekninger med transport av farlig gods og bedre rutiner for vedlikehold og inspeksjon av teknisk utstyr i industrien. I tillegg ble viktigheten av et tett samarbeid med relevante aktører for å forebygge hendelser fremhevet.