IUA Vestfold

Beredskapsplan mot akutt forurensning

Utgave: 22. oktober 2018

INNHOLDSFORTEGNELSE - REVISJONSSTATUS

Hovedkapittel	Kapittel	Gjeldende dato
1. Innledning	1.1 Distribusjonsliste	22.10.18
	1.2 Oppdateringsstatus og rutiner	22.10.18
	1.3 Bruk av denne planen	19.12.11
	1.4 Styrende dokumenter og referanser	22.10.18
2. Operativ del	2.1.1 Varsling, innkalling og mobilisering	22.10.18
	2.2.1 Operative mål og strategi for beredskapen	25.11.11
	2.2.2 DFU A: Liten akutt oljeforurensning til sjø	25.11.11
	2.2.3 DFU B: Stor akutt oljeforurensning til sjø	25.11.11
	2.2.4 DFU C: Akutt kjemikalieforurensning	25.11.11
	2.2.5 DFU D: Akutt oljeforurensning til grunn	25.11.11
	2.2.6 DFU E: Situasjon med forhøyet risiko	25.11.11
	2.3.1 Beslutningsmodell for valg av tiltak (NEBA)	25.11.11
	2.4.1 Plan for avfallshåndtering	25.11.11
	2.4.2 Informasjonsplan	25.11.11
3. Administrativ del	3.1.1 Miljørisikoanalyse	19.12.11
	3.1.2 Ansvar og fullmakter	19.12.11
	3.1.3 Grensesnitt mot annen beredskap	19.12.11
	3.2.1 Beredskapsorganisasjonen	19.12.11
	3.2.2 Organisering og gjennomføring av strandaksjoner	19.12.11
	3.2.3 HMS under aksjoner	19.12.11
	3.2.4 Opplæring og øvelser	19.12.11
	3.2.5 Evaluering av aksjoner	19.12.11
	3.3.1 Metodevalg ved bruk av NEBA	19.12.11
	3.3.2 Overvåking, prøvetaking og naturlig nedbryting	19.12.11
	3.3.3 Mekaniske metoder på sjø og i vassdrag	19.12.11
	3.3.4 Kjemiske og biologiske metoder på sjø	19.12.11
	3.3.5 Mekaniske metoder på strand	19.12.11
	3.3.6 Kjemiske og biologiske metoder på strand	19.12.11
	3.3.7 Mekaniske metoder på land	19.12.11
	3.3.8 Biologiske metoder på land	19.12.11
	3.3.9 Metoder for å bekjempe forurensning til luft	19.12.11

Hovedkapittel	Kapittel	Gjeldende dato
Vedlegg	V1.1 Telefonliste	22.10.18
	V1.2 Varslingsliste aksjonsledelsen – Varslingsskjema KYV	22.10.18
	V2.1 Sjekkliste for funksjonen: Aksjonsleder	19.12.11
	V2.2 Sjekkliste for funksjonen: Operasjon	19.12.11
	V2.3 Sjekkliste for funksjonen: Informasjon	19.12.11
	V2.4 Sjekkliste for funksjonen: Økonomi og administrasjon	19.12.11
	V2.5 Sjekkliste for funksjonen: IT og Kartansvarlig	19.12.11
	V2.6 Sjekkliste for funksjonen: Miljø & Overvåking	19.12.11

	V2.7 Sjekkliste for funksjonen: Ressurs & Logistikk	19.12.11
	V2.8 Sjekkliste for funksjonen: HMS	19.12.11
	V2.9 Sjekkliste for funksjonen: SKL Land/Sjø	19.12.11
	V4.10 Sjekkliste for funksjonen: Fagleder strand	19.12.11
	V4.11 Sjekkliste for funksjonen: Innsatsleder Land/Strand	19.12.11
	V4.12 Sjekkliste for funksjonen: Lagleder strandsonen	19.12.11
	V4.13 Sjekkliste for funksjonen: Fremskutt depot	19.12.11
	V4.14 Sjekkliste for funksjonen: Innsatspersonell strand	19.12.11
	V3.1 Felles beredskapsressurser	19.12.11
	V3.2 Larvik kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V3.3 Sandefjord kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V3.5 Færder kommune beredskapsressurser	22.10.18
	V3.7 Tønsberg kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V3.8 Horten kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V3.9 Holmestrand kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V3.11 Re kommune beredskapsressurser	19.12.11
	V4.1 Mal Loggføring	19.12.11
	V4.2 Mal Situasjonsrapport	19.12.11
	V4.3 Mal Sikker Jobb Analyse (SJA)	19.12.11
	V4.4 Mal Aksjonsplan	19.12.11
	V4.5 Mal Vurderingsskjema til bruk ved små hendelser	19.12.11
	V4.6 Bonn Agreement Appearance Code	19.12.11
	V4.7 Strandaksjon - Bemanningsplan for et strandsegment	19.12.11
	V4.8 Kystverkets liste over strandsaneringsmetoder	19.12.11
	V4.9 Grunnlag for NEBA (med mal skjema)	19.12.11
	V4.10 Mal Avfallsplan	19.12.11
	V4.11 Kriterier for identifikasjon med forhøyet risiko	19.12.11
	V4.12 Mal HMS-plan	19.12.11
	V4.13 Sambandsplan	19.12.11
	V4.14 Befaringsrapport	19.12.11
	V4.15 Uttaksskjema	19.12.11
	V4.16 Mal Situasjonsrapport	19.12.11
	V5.1 Administrativ drift av IUAet	22.10.18
	V5.2 Samarbeidsavtale	19.12.11

DISTRIBUSJONSLISTE

Distribusjonslisten hvem som mottar beredskapsplanen og har ansvaret for å oppbevare og å holde oppdatert sitt eksemplar.

Distribusjon

Leder IUA Vestfold	Per Olav Pettersen	per.olav.pettersen@vibr.no
Nestleder IUA Vestfold	Einar Flogeland	einar.flogeland@vibr.no
Sør-Øst Politidistrikt		post.sor-ost@politiet.no
Kystverket		post@kystverket.no
Esso Norge AS	Jan Bader	jan.bader@exxonmobil.com
Larvik havn	Jan Fredrik Jonas	post@larvik.havn.no
Brannsjefen i Sandefjord	Carl F. Jacobsen	carl.f.jacobsen@sandefjord.kommune.no
Brannsjefen i Larvik	Arve Stokkan	arve.stokkan@larvik.kommune.no
Tønsberg Havn		tonsberg.havn@tonsberg.kommune.no
Havnesjefen Sandefjord	Bjørnar Christiansen	bjornar.christiansen@sandefjord.kommune.no
Horten Havn		postmottak@hortenhavn.no
Fylkesmannen i Vestfold		postmottak@fmve.no
Sivilforsvaret i Vestfold		vestfold.sfd@dsb.no
Holmestrand kommune		postmottak@holmestrand.kommune.no
Horten kommune		postmottak@horten.kommune.no
Larvik kommune		postmottak@larvik.kommune.no
Færder kommune		postmottak@faerder.kommune.no
Re kommune		postmottak@re.kommune.no
Sandefjord kommune		postmottak@sandefjord.kommune.no
Tønsberg kommune		postmottak@tonsberg.kommune.no
Sør-Øst 110 IKS		110@v110.no

OPPDATERINGSSTATUS OG RUTINER

Hensikt

Dokumentet beskriver ansvar og rutiner for oppdatering av de fysiske og elektroniske eksemplarene av beredskapsplanen.

Ansvar

Leder IUA Vestfold er ansvarlig for ajourhold av planen og distribuere endringer til de som har mottatt beredskapsplanen.

Hver enkelt innehaver av beredskapsplanen er ansvarlig for å oppdatere sitt eksemplar.

Enhver som inngår i beredskapen har plikt til å melde inn feil eller påpeke behov for endringer til leder IUA Vestfold.

Oppdateringsrutiner

Beredskapsplanen er fast agendapunkt på årsmøtet. For øvrig oppdateres planen ved behov.

BRUK AV DENNE PLANEN

Hensikt

Dokumentet beskriver planens oppbygging og eksempel på bruk.

Planens oppbygging

Beredskapsplanen for IUA Vestfold beskriver håndtering av akutt forurensning til vann, jord og luft.
Beredskapsplanen er delt inn i følgende fire hovedkapitler:

1: INNLEDNING
2: OPERATIV DEL
3: ADMINISTRATIV DEL
4. VEDLEGG

I operative del vil det i en akuttsituasjon normalt bli benyttet følgende rekkefølge av dokumenter:

1. Varsling
2. Valg av aksjonsplan
3. Aksjonsplaner
4. Stillingsinstruks og sjekkliste for beredskapsfunksjon

Den administrative delen har som formål å beskrive overordnede mål, ansvar og roller samt å gi nødvendig bakgrunnsinformasjon slik at personellet i beredskapen kan håndtere en uønsket hendelse på en koordinert måte.

STYRENDE DOKUMENTER OG REFERANSER

Hensikt

Dokumentet beskriver dokumenter som gir rammevilkår for beredskapen, og referanser som det er vist til i beredskapsplanen eller som kan være formålstjenlig å benytte ved håndtering av uønskede hendelser.

Lover og forskrifter

En oversikt over relevante lover og forskrifter knyttet til beredskap er gjengitt nedenfor. Disse kan finnes elektronisk på www.lovdata.no.

- Lov av 13. mars 1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven)
- Lov av 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven).
- Forskrift om begrensning av forurensning (Forurensningsforskriften) av 01.06.04
- Forskrift om deponering av avfall (Deponiforskriften) av 21.03.02
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (Avfallforskriften) av 01.06.04
- Lov av 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (Produktkontroll-loven)
- Lov av 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (Arbeidsmiljøvernloven)
- Forskrift om systematisk helse, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)
- Lov av 4. august 1995 nr. 53 om politiet (politiloven)
- Alminnelig tjenesteinstruks for politiet (politiinstruksen) av 22.06.90

Beredskapsplanverk med grensesnitt mot IUA Vestfold

- Beredskapsplan for akutt forurensning, Esso Norge AS
- Beredskapsplaner i øvrig beredskapspliktig industri
- Kystverkets beredskapsplan

Øvrige referanser

- Rundskriv: Kommunens myndigheter og plikter etter forurensningsloven T-5/98
- Veileder til deponiforskriften TA-1951/2003
- Helsinki Commission, veiledninger innen kjemikalievern på sjø

- www.helcom.fi - spesielt Combat Manual Part 2 (Chemical response)
  http://www.coastguard.se/ra/volume2/start.htm

Aktuelle internetthenvisninger

IUA Vestfold: http://www.iuavestfold.no

Kart: http://kart.kystverket.no/
http://www.hvor.no/

Kystverket: http://www.kystverket.no/

Miljødirektoratet: https://www.miljodirektoratet.no/

Slepetjenester og utstyr (Buksér og Berging): http://www.bube.no/

Telefonkatalogen (gule sider): http://www.gulesider.no/gsi/index.jsp

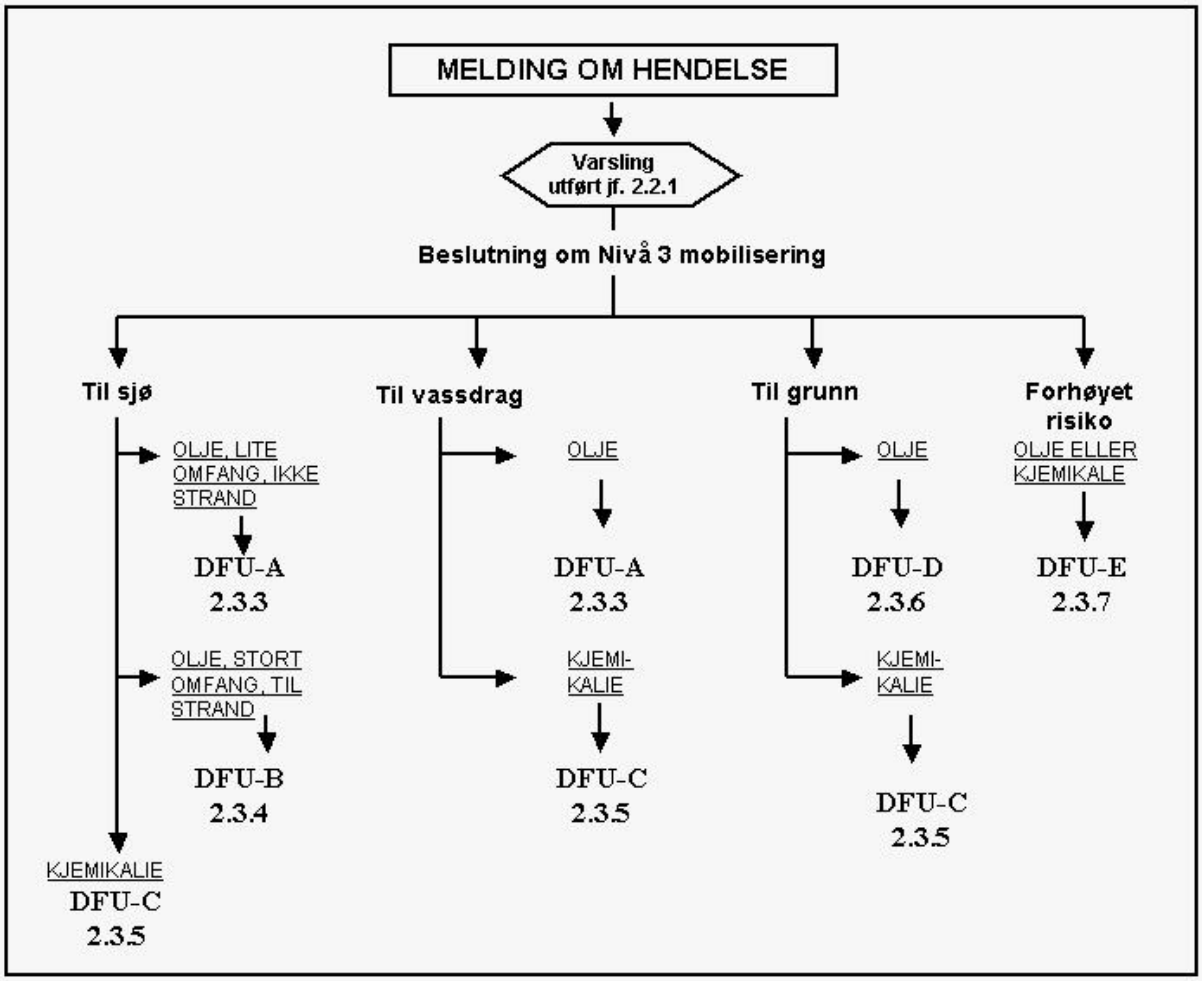
Værmelding: http://www.yr.no/sted/Hav/58,99619_10,61956/
http://www.yr.no/sted/Norge/Vestfold/Tj%C3%B8me/Hvasser~33405/
http://retro.met.no/radar/sorost.html

http://www.storm.no (storm værsenter)

Beredskapsplan
IUA Vestfold

Kapittel 2

Operativ del



VARSLING, INNKALLING OG MOBILISERING

Varsling

Prosedyren for mottak og videreformidling av varsel om akutt forurensning er:

1. Mottak av varsel i 110-sentralen

2. Deretter varsler 110-sentralen følgende instanser i denne rekkefølge:

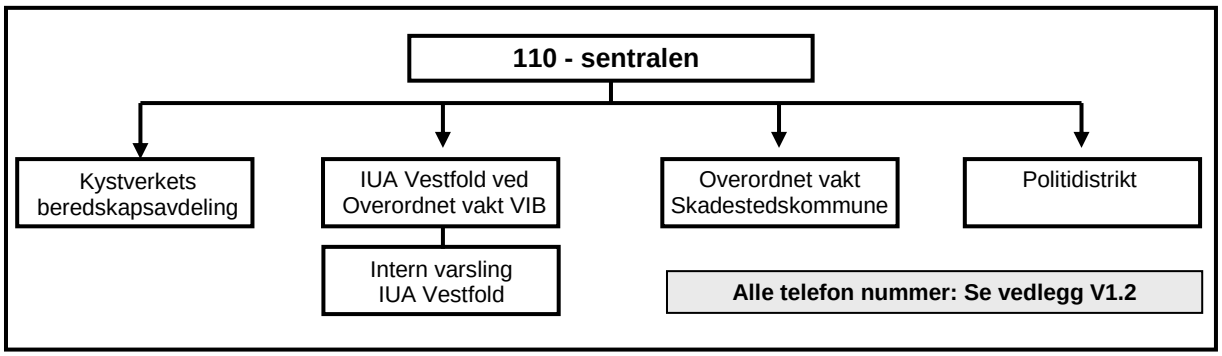
   - Kystverkets beredskapsavdeling, Horten
   - IUA Vestfold ved overordnet vakt (OOV) i Vestfold Interkommunale Brannvesen IKS (VIB) tlf 911 63 681
   - Overordnet vakt i skadestedskommunen, OOV VIB eller OOV Sandefjord Larvik tlf 982 31 747.
   - Sør-Øst politidistriktet, 02800.

   (Jf. figur nedenfor og vedlegg V1.1 Telefonliste)

3. Deretter gjennomfører OOV VIB, etter en vurdering av meldingen, varsling av aksjonsledelsen i IUA Vestfold jf. vedlegg V1.1 telefonliste.

110-sentralen dokumenterer mottak av varsel ved bruk av Varslingsskjema til kystverket.
Se: http://www.kystverket.no/Beredskap/Akutt-forurensning/Varsling/

Ved utslipp fra industrivirksomhet, skal 110-sentralen sjekke at Kystverket vurderer varsling av andre myndigheter som Miljødirektoratet (MD), Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) og Petroleumstilsynet.



NIVÅ 1 AKSJON – SKADEVOLDER AKSJONERER

Skadevolder varsler 110-sentralen og aksjonerer med sin beredskapsorganisasjon. 110 sentralen varsler iht prosedyren ovenfor. Kommunen (OOV i kommunen) påser at skadevolder løser oppgaven tilfredsstillende, om nødvendig i samråd med Kystverket. Kommunen kan anmode om assistanse fra IUA Vestfold om slik oppfølging. Denne anmodningen rettes til OOV i VIB.

NIVÅ 2 AKSJON - LOKAL MOBILISERING

Ved mindre tilfeller av akutt forurensning der skadevolder ikke kan løse oppgaven alene, eller skadevolder er ukjent, varsler skadevolder eller den som oppdager forurensningen 110 sentralen. 110 sentralen varsler iht. prosedyren ovenfor. Den enkelt kommune aksjonerer i henhold til kriteriene i 2.3.1. Dersom det er behov for bistand fra IUA Vestfold varsles OOV i VIB.

NIVÅ 3 AKSJON - IUA MOBILISERING

Ved tilfeller av akutt forurensning der kommunen(e) og skadevolder ikke kan løse oppgaven alene, varsler kommunen(e) IUA Vestfold ved OOV i VIB, ber om bistand eller gir leder IUA Vestfold nødvendige fullmakter til å aksjonere på vegne av kommunen(e).
Det er leder IUA Vestfold, eller den som innehar dennes fullmakter (OOV i VIB), som beslutter omfanget av innkallingen av aksjonsledelsen etter en vurdering av meldingen. Når aksjonsledelsen i IUA Vestfold er etablert på Tønsberg brannstasjon skal det gjennomføres et mobiliseringsmøte med følgende aktiviteter:

1. Felles orientering om hendelsen og situasjonen
2. Verifikasjon av om nødvendig ekstern varsling er fullført
3. Orientering om ansvar og oppgavefordeling (dersom samvirke med privat eller statlig beredskap)
4. Felles orientering om hvem som er tildelt de ulike beredskapsfunksjonene
5. Gjennomgang av kommunikasjonsrutiner, herunder rapporteringsrutiner fra feltapparat til aksjonsledelsen
6. Gjennomgang av hovedprinsippene i informasjonsplanen (mediahåndtering)
7. Rask, overordnet gjennomgang av helse, miljø og sikkerhet (hvilke risikoer foreligger, behov for verneutstyr, ikke arbeide alene, tilgang på datablad mv)
8. Valg av aksjonsplan, gjennomgang av tiltak og tildeling av oppgaver
9. Vurdering av behov for ekstern assistanse/bistand
10. Etablering av hovedlogg for aksjonen
11. Fysisk tilrettelegging av aksjonssentralen

Når mobilisering er sluttført iverksettes aksjonsfasen (bekjempning, sanering mv). Denne er beskrevet gjennom aksjonsplanene i kapittel 2.3.

NIVÅ 4 AKSJON - STATEN MOBILISERER

Kystverket varsler 110 sentralen og OOV i VIB. 110 sentralen varsler politiet og OOV i berørt kommune iht prosedyren ovenfor. Det er leder IUA Vestfold, eller den som innehar dennes fullmakter (OOV VIB), som beslutter omfanget av innkallingen av aksjonsledelsen til Tønsberg brannstasjon. Når aksjonsledelsen i IUA Vestfold er etablert skal det gjennomføres mobiliseringsmøtet som for nivå 3.
Aksjonsledelsen vil bli underlagt Kystverkets aksjonsledelse og bistå denne. Kystverket vil normalt sende ut en aksjonsordre sammen med en av sine representanter til IUA Vestfolds aksjonsledelse. IUA Vestfold vil sende sin representant (fagleder strand) til Kystverkets strandrensegruppe.

OPERATIVE MÅL OG STRATEGI FOR BEREDSKAPEN

De operative målene for beredskapen er uavhengig av hver enkelt uønsket hendelse, og er styrende for aksjonens gjennomføring. Disse målene med tilhørende suksesskriterier danner grunnlaget for en overordnet evaluering i etterkant av en aksjon jf. 3.2.6.

Operative mål for IUAets aksjonering:

1. Rask oppdagelse, varsling og aksjonering
2. Hurtig innkallelse av beredskapspersonellet
3. Beslutninger tas på grunnlag av beste tilgjengelige kunnskap om hendelsen, dens skadepotensial og IUA Vestfolds samlede kompetanse
4. Tilgang på tilpasset, variert og dimensjonert beredskapsmateriell
5. Rask avgrensning for å redusere konsekvensene i størst mulig grad
6. Effektiv gjennomføring av tiltak
7. Godt trenet og kompetent beredskapsstyrke
8. Effektivt og tilstrekkelig samband
9. God tilgang til reservemannskaper for aksjoner av lang varighet
10. Godt samarbeid med privat og statlig beredskap
11. Forskriftsmessig ivaretakelse av HMS

Viktig kilde for faktainformasjon om hendelsen med vekt på hurtighet, troverdighet, kvalitet og åpenhet.

STRATEGI

Strategien danner rammen for de operative målene. Strategien som er beskrevet her er først og fremst styrende for beredskapsplanlegging. Den beskriver en ideell ambisjon om at tiltakene skal gi størst mulig netto miljøgevinst, men andre forhold vil også kunne inngå i en samlet vurdering og beslutning om tiltak. Slike forhold kan gjelde sikkerhet for mennesker (HMS) og ivaretakelse av omdømme.

Beredskapens overordnede mål

IUA Vestfolds beredskap skal iverksette de tiltak som samlet sett gir størst netto miljøgevinst innenfor rammen av personellsikkerhet, tilgjengelige ressurser og tilgjengelig kompetanse.

Denne beredskapsplanen skal sikre iverksettelse av tiltak når en forurensningssituasjon på nivå 3 inntreffer.

St.meld. nr. 14 (2004-2005) "På den sikre siden – sjøsikkerhet og oljevernberedskap":

> *Hovedstrategien i norsk oljevern er å bekjempe akutt oljeforurensning med mekanisk utstyr tett ved kilden.*

Beredskapen er etablert med utgangspunkt i følgende strategi:

- IUA Vestfolds beredskap tar utgangspunkt i en miljørisikoanalyse, miljørisikovurderinger og Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU'er). Når tiltak iverksettes, skal disse velges ut fra forventet netto miljøgevinst.
- Miljøberedskapen skal kunne samvirke med annen privat og offentlig beredskap, samt internasjonale aktører dersom en storulykke skulle inntreffe.
- Hensynet til innbyggerne og innsatsmannskapenes liv og helse har alltid første prioritet ved aksjonering, deretter følger hensynet til å avverge eller begrense skade på ytre miljø. Dette medfører at det alltid skal utarbeides spesifikke miljømål for IUAets aksjonering (se kap. 3.3.1 og vedlegg V4.9)
- Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til den miljørisiko som foreligger innenfor IUA Vestfolds ansvarsområde.

Planen skal så langt det er mulig gi den enkelte anvisning på hvordan de skal forholde seg når IUA Vestfolds beredskapsorganisasjon aktiveres. Dette medfører at den enkelte plikter å forberede seg best mulig på sin primærfunksjon i beredskapsorganisasjonen.

DFU-A: Liten akutt oljeforurensning til sjø eller vassdrag

Hensikt

Beredskapen bygger på et sett av aksjonsplaner mot representative Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU) med utgangspunkt i risikobilde beskrevet i 3.1.4. I tillegg er en aksjonsplan for en situasjon med forhøyet risiko etablert for å ivareta en regelmessig risikostyring som et aktivt element i IUAets daglige beredskap.
Akutt utslipp til luft er ikke definert som en representativ hendelse. Dette skyldes en kombinasjon av lav sannsynlighet, at hver hendelse vil være relativt unik og at hensynet til helse-, brann- og eksplosjonsfare normalt vil være styrende for valg av tiltak.
De operative målene for hver enkelt representativ hendelse skal sikre at beredskapens overordnede mål og strategi jf 3.1.1 blir innfridd. Målene er også styrende for hvor stor del av beredskapsorganisasjonen som skal bemannes i en gitt situasjon.
Faktisk måloppnåelse vil avhenge av i hvilken grad en aksjon kan gjennomføres da hensynet til helse og sikkerhet kommer først. Dette vil avhenge av operative vurderinger på skadestedet.
Målene vil også kunne bli påvirket av føringer eller krav fra myndigheter til aksjonsledelsen IUA Vestfold, skadevolder eller hensyn til omdømme eller opplevd risiko hos allmennheten.

Hendelsen DFU-A

Hendelsen omfatter skadevurdering og tiltak på sjø av et omfang som tilsier fysiske tiltak innenfor 1-3 døgn med etterfølgende overvåking i inntil to uker. Typiske hendelser er:

- Overfylling ved bunkring
- Slangebrudd ved bunkring
- Havari av et lite fartøy
- Kjøretøyuhell nær sjø eller vassdrag
- Mindre utslipp til elv/sjø gjennom avløpsystemer

Når skadeomfanget er ukjent eller sårbare ressurser er truet, skal hendelsen håndteres som DFU-B.

Operative mål for hendelsen er:

1. Befaring foretas umiddelbart etter varsling eller så snart forholdene gjør det mulig
2. Første spredningsbegrensende tiltak iverksettes innen 1 time etter at behov er konstatert
3. Vurderingsskjema utfylt innen 2 timer etter fullført befaring
4. Ansvarsfordeling mellom skadevolder og IUA avklares innen 2 timer etter fullført befaring
5. En nærmere vurdering av miljøkonsekvenser skal foreligge innen 3 timer etter befaring
6. Behov for en fullverdig NEBA skal besluttes innen 3 timer etter befaring

7. Hendelsen skal kunne håndteres av egne eller avtalefestede beredskapsressurser, eventuelt i samarbeid med skadevolder

Aksjonsplan DFU-A

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en egen unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.
Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

REF	FASE	OPPGAVE	TID	SIG
A1	Varsling	Varsling jf. 2.2.1		
A2	Varsling	Skadestedet sikret, umiddelbare tiltak utført (utslipp stanset)		
A3	Varsling	Roller avklart med skadevolder/Kystverket /Andre		
A4	Mobilis.	Mobilisering iverksatt		
A5	Mobilis.	Fakta om oljen innhentet		
A6	Mobilis.	Mobiliseringsmøte gjennomført jf. 2.2.1		
A7	Mobilis.	Informasjonsplan iverksatt, ansvar fordelt mellom LRS/IUA/KyV		
A8	Aksjon	Operative mål og miljømål bestemt		
A9	Aksjon	Første NEBA for hendelsen utført		
A10	Aksjon	Tiltak besluttet		
A11	Aksjon	Prøver av oljen tatt, merket, og lagret på glass nedkjølt		
A12	Aksjon	Prøver sendt til analyse		
A13	Aksjon	Tiltak: Evakuering av sårbare ressurser		
A14	Aksjon	Tiltak: Mekanisk oppsamling på sjø		
A15	Aksjon	Tiltak: Kjemisk dispergering		
A16	Aksjon	Tiltak: Kontrollering/innesperring av olje i viker v/bruk av lenser		
A17	Aksjon	Tiltak: Oppumping		
A18	Aksjon	Tiltak: Naturlig nedbryting/overvåking		
A19*	Aksjon	Aksjonsledelsesmøte gjennomført (2-3 gr pr. dag)		
A20	Demob.	Demobilisering besluttet		
A21	Demob.	Behov for etterkantundersøkelser vurdert		
A22	Normalis.	Situasjonen er normalisert		
A23	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført, regnskap sluttført		

DFU-B: Stor akutt oljeforurensning til sjø og strand

Hensikt

Beredskapen bygger på et sett av aksjonsplaner mot representative Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU) med utgangspunkt i risikobilde beskrevet i 3.1.4. I tillegg er en aksjonsplan for en situasjon med forhøyet risiko etablert for å ivareta en regelmessig risikostyring som et aktivt element i IUAets daglige beredskap.
Akutt utslipp til luft er ikke definert som en representativ hendelse. Dette skyldes en kombinasjon av lav sannsynlighet, at hver hendelse vil være relativt unik og at hensynet til helse-, brann- og eksplosjonsfare normalt vil være styrende for valg av tiltak.
De operative målene for hver enkelt representativ hendelse skal sikre at beredskapens overordnede mål og strategi jf 3.1.1 blir innfridd. Målene er også styrende for hvor stor del av beredskapsorganisasjonen som skal bemannes i en gitt situasjon.
Faktisk måloppnåelse vil avhenge av i hvilken grad en aksjon kan gjennomføres da hensynet til helse og sikkerhet kommer først. Dette vil avhenge av operative vurderinger på skadestedet.
Målene vil også kunne bli påvirket av føringer eller krav fra myndigheter til aksjonsledelsen IUA Vestfold, skadevolder eller hensyn til omdømme eller opplevd risiko hos allmennheten.

Hendelsen DFU-B

Hendelsen omfatter skadevurdering og tiltak på sjø og strand av et omfang som tilsier fysiske tiltak ut over 3 døgn med etterfølgende overvåking, sanering og etterkantundersøkelser.
Typiske hendelser er:

- Skipshavari/kollisjon
- Lekkasje fra større lagertanker
- Hendelser med ukjent skadeomfang eller der sårbare ressurser kan bli rammet

Hendelsen ivaretar også IUAets bistand ved en større oljeforurensning som ledes av forurenser eller staten v/Kystverkets beredskapsavdeling.

Operative mål for hendelsen er:

Ved en statlig aksjon ledet av Kystverkets beredskapsavdeling gjelder målene satt av aksjonsleder i Kystverket.

1. Befaring foretas umiddelbart etter varsling eller så snart forholdene gjør det mulig
2. Første spredningsbegrensende tiltak iverksettes innen 1 time etter at behov er konstatert eller så snart forholdene gjør det mulig og sikkerheten kan ivaretas.
3. Ansvarsfordeling mellom skadevolder, statens beredskap og IUA Vestfold avklares innen 2 timer
4. Miljømål for aksjonen utarbeides innen 6 timer
5. Første overordnede NEBA fullføres innen 6 timer
6. Første oljerenselag skal være klargjort for arbeid innen 8 timer

7. HMS plan for aksjonen skal foreligge innen 8 timer
8. Avfallsplan for aksjonen utarbeides innen 12 timer
9. Plan for langvarig aksjon med innleide mannskaper for strandsanering skal foreligge innen 24 timer

Aksjonsplan DFU-B

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en egen unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.

Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

Aksjonsplan:

REF	FASE	OPPGAVE	TID	SIG
B1	Varsling	Varsling jf. 2.2.1		
B2	Varsling	Skadestedet sikret, umiddelbare tiltak utført (utslipp stanset)		
B3	Varsling	Roller avklart med skadevolder og Kystverket		
B4	Varsling	Fakta om oljen innhentet		
B5	Mobilis.	Mobilisering iverksatt		
B6	Mobilis.	Mobiliseringsmøte gjennomført jf. 2.2.1		
B7	Mobilis.	Informasjonsplan iverksatt, ansvar fordelt mellom LRS/IUA/KyV. Jf. 2.2.2.		
B8	Mobilis.	Geografisk avgrensning av tiltaksområde avklart med KyV.		
B9	Mobilis.	Operative mål og miljømål bestemt for IUAets tiltaksområde		
B10	Mobilis.	Første NEBA for tiltaksområdet utført		
B11	Aksjon	Tiltak på sjø besluttet		
B12	Aksjon	Prøver av oljen tatt, merket og lagret på glass nedkjølt		
B13*	Aksjon	Kartlegging av oljens utbredelse startet		
B14	Aksjon	Detaljert informasjon om oljens forvitring innhentet		
B15*	Aksjon	Værvarsel, tidevann/strøm, evt. drivbaner innhentet		
B16	Aksjon	Tiltak: Evakuering av sårbare ressurser		
B17	Aksjon	Tiltak: Mekanisk oppsamling på sjø		
B18	Aksjon	Tiltak: Kjemisk dispergering		

B19	Aksjon	Tiltak: Kontrollering/innesperring av olje i viker med lenser		
B20	Aksjon	Tiltak: Oppumping		
B21	Aksjon	Tiltak: Naturlig nedbryting/overvåking		
B22	Aksjon	Befaring avsluttet, kart over spredning på sjø & strand etablert.		
B23*	Aksjon	Befaringsrapporter til KyV avgitt (resultat av befaring mm)		
B24*	Aksjon	Aksjonsledelsesmøte gjennomført (2-3 gr pr. dag)		
B25*	Aksjon	Strategi, mål, og miljømål justert ut fra befaringsinformasjon		
B26	Aksjon	Plan for miljøkartlegging/analyse avtalt med KyV		
B27	Aksjon	Plan for strandrensing etablert		
B28	Aksjon	Plan for håndtering av forurensede masser etablert		
B29	Aksjon	Personellbehov for strandrensing identifisert, arbeidsavtaler		
B30	Aksjon	Økonomisk garanti med rammer avklart med myndighetene		
B31	Aksjon	Kommunene, sivilforsvaret m.fl. kontaktet om personellbehov		
B32	Aksjon	Miljøfaglig ekspertise innhentet (Fylkesmannens miljøvernavd.)		
B33	Aksjon	Detaljert NEBA for hver strandsektor utført		
B34	Aksjon	Arbeidsordre for hver posisjon mottatt fra KyV		
B35*	Aksjon	Pressemelding sendt (samarbeid med KyV)		
B36*	Aksjon	Pressekonferanse holdt (samarbeid med KyV)		
B37	Aksjon	HMS brief av strandrensingsmannskaper		
B38	Aksjon	HMS datablad for strandrensingsmannskaper utdelt		
B39	Aksjon	Kommunikasjonsrutiner for strandrensingsmannskaper avtalt		
B40	Aksjon	Strandrensing besluttet igangsatt		
B41	Aksjon	Strandrensing i gang		
B42	Aksjon	Økonomiplan utarbeidet i samarbeid med KyV		
B43	Aksjon	Regnskap for aksjonen etablert og ajour etter innledende fase		
B44*	Aksjon	Statusrapport fra hver enkelt SKL mottatt		
B45	Aksjon	Oppsamling på sjø avsluttet		
B46	Aksjon	Befaring etter første grovrensing av strender utført		
B47	Aksjon	Revisjon av strandrensingsplan etter første grovrensing		
B48*	Aksjon	Håndtering av meldinger om skade på eiendom/verdier		
B49	Aksjon	Revisjon av oversikt over ressurser i aksjon (matriell/personell)		
B50*	Aksjon	Vernerunde i tiltaksområdene utført		
B51	Aksjon	Finrensing av posisjoner besluttet		
B52	Aksjon	Finrensing igangsatt		
B53	Aksjon	Finrensing sluttført		
B54	Aksjon	Rensing av strukturer igangsatt (brygger, fartøy mv)		
B55	Aksjon	Rensing av strukturer sluttført		
B56	Aksjon	Avfallshåndtering sluttført		
B57	Aksjon	Beslutning om demobilisering tatt		
B58	Demob.	Materiell rengjort og satt tilbake i beredskap		
B59	Demob.	Regnskap for aksjonen sluttført		
B60	Normalis.	Situasjonen er normalisert		
B61	Normalis.	Behov for etterkantundersøkelser vurdert		
B62	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført		

Frivillige (organisasjoner) som tilbyr hjelp til fuglevasking henvises til Mattilsynet.

DFU-C: Akutt kjemikalieforurensning til grunn eller vassdrag/sjø

Hensikt

Beredskapen bygger på et sett av aksjonsplaner mot representative Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU) med utgangspunkt i risikobilde beskrevet i 3.1.4. I tillegg er en aksjonsplan for en situasjon med forhøyet risiko etablert for å ivareta en regelmessig risikostyring som et aktivt element i IUAets daglige beredskap.
Akutt utslipp til luft er ikke definert som en representativ hendelse. Dette skyldes en kombinasjon av lav sannsynlighet, at hver hendelse vil være relativt unik og at hensynet til helse-, brann- og eksplosjonsfare normalt vil være styrende for valg av tiltak.
De operative målene for hver enkelt representativ hendelse skal sikre at beredskapens overordnede mål og strategi jf 3.1.1 blir innfridd. Målene er også styrende for hvor stor del av beredskapsorganisasjonen som skal bemannes i en gitt situasjon.
Faktisk måloppnåelse vil avhenge av i hvilken grad en aksjon kan gjennomføres da hensynet til helse og sikkerhet kommer først. Dette vil avhenge av operative vurderinger på skadestedet.
Målene vil også kunne bli påvirket av føringer eller krav fra myndigheter til aksjonsledelsen IUA Vestfold, skadevolder eller hensyn til omdømme eller opplevd risiko hos allmennheten.

Hendelsen DFU-C

Hendelsen omfatter skadevurdering og tiltak som følge av akutt utslipp av kjemikalier til grunn eller vassdrag/sjø. Typiske hendelser er:

- Transportuhell
- Overfylling av tanker
- Slangebrudd
- Lekkasje fra lagertanker

Hendelsen ivaretar også IUA Vestfolds bistand ved en større hendelse som ledes av forurenser eller staten v/Kystverkets beredskapsavdeling. Eksempel på dette er havari av kjemikalietankskip.

Operative mål for hendelsen er:

Ved en statlig aksjon ledet av Kystverkets beredskapsavdeling gjelder målene i satt av aksjonsleder i Kystverket.

1. Innhente data om aktuelle stoff og potensielle miljøeffekter innen 0,5 timer etter varsel
2. Første spredningsbegrensende tiltak iverksettes innen 1 time etter at behov er konstatert og tiltak vurderes som sikkerhetsmessig forsvarlig
3. Befaring foretas umiddelbart etter varsling eller så snart forholdene gjør det mulig
4. Ansvarsfordeling mellom skadevolder, statens beredskap og IUAet om videre tiltak avklares innen 2 timer
5. Behovet for en fullverdig NEBA for saneringstiltak skal besluttes innen 3 timer
6. Plan for saneringstiltak skal foreligge innen 8 timer

7. Plan for etterkantundersøkelser/overvåking skal foreligge innen 2 døgn etter at saneringstiltak er fullført

Aksjonsplan DFU-C

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en egen unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.
Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

REF	FASE	OPPGAVE	TID	SIG
C1	Varsling	Varsling jf. 2.2.1		
C2	Varsling	Skadestedet sikret, umiddelbare tiltak utført (oppdemning, tetting)		
C3	Varsling	Roller avklart med skadevolder/KyV /andre		
C4	Varsling	Fakta om kjemikalie innhentet, korrekt tiltakskort identifisert		
C5	Varsling	Mobilisering iverksatt		
C6	Mobilis.	Mobiliseringsmøte gjennomført jf. 2.2.1		
C7	Mobilis.	Informasjonsplan iverksatt, ansvar fordelt mellom LRS/IUA/KyV		
C8	Aksjon	Operative mål og miljømål bestemt		
C9	Aksjon	Enkel konsekvensvurdering (event. NEBA) for hendelsen		
C10	Aksjon	Jobb SikkerhetsAnalyse (JSA)		
C11	Aksjon	Tiltak besluttet ut fra tiltakskort (mest aktuelle listet opp nedenfor)		
C12	Aksjon	Tiltak: Fortynning/nøytralisering		
C13	Aksjon	Tiltak: Opptak (pumpe, øse, suge, absorberering)		
C14	Aksjon	Tiltak: Fjerning av forurensede masser		
C15	Aksjon	Tiltak: Grøfting/avsperring/lufting med etterfølgende fordamping		
C16	Aksjon	Tiltak: Rekondensering med pressenning		
C17	Aksjon	Tiltak: Overføring av gjenværende kjemikalie til egnet beholder		
C18	Aksjon	HELCOM Vol. 2 tiltak vurdert (stort utslipp til sjø)		
C19*	Aksjon	Statusrapport fra innsatsteam mottatt		
C20*	Aksjon	Aksjonsledelsesmøte gjennomført (2-3 gr pr. dag)		
C21*	Aksjon	Følge opp publikumshenvendelser		
C22	Demob.	Demobilisering besluttet og gjennomført		
C23	Normalis.	Situasjonen er normalisert		
C24	Normalis.	Behov for etterkantundersøkelser vurdert		
C25	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført		

DFU-D: Akutt oljeforurensning til grunn

Hensikt

Beredskapen bygger på et sett av aksjonsplaner mot representative Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU) med utgangspunkt i risikobilde beskrevet i 3.1.4. I tillegg er en aksjonsplan for en situasjon med forhøyet risiko etablert for å ivareta en regelmessig risiko-styring som et aktivt element i IUAets daglige beredskap.
Akutt utslipp til luft er ikke definert som en representativ hendelse. Dette skyldes en kombi-nasjon av lav sannsynlighet, at hver hendelse vil være relativt unik og at hensynet til helse-, brann- og eksplosjonsfare normalt vil være styrende for valg av tiltak.
De operative målene for hver enkelt representativ hendelse skal sikre at beredskapens overordnede mål og strategi jf 3.1.1 blir innfridd. Målene er også styrende for hvor stor del av beredskapsorganisasjonen som skal bemannes i en gitt situasjon.
Faktisk måloppnåelse vil avhenge av i hvilken grad en aksjon kan gjennomføres da hensynet til helse og sikkerhet kommer først. Dette vil avhenge av operative vurderinger på skadestedet.
Målene vil også kunne bli påvirket av føringer eller krav fra myndigheter til aksjonsledelsen IUA Vestfold, skadevolder eller hensyn til omdømme eller opplevd risiko hos allmennheten.

Hendelsen DFU-D

Hendelsen omfatter skadevurdering og tiltak som følge av akutt utslipp av olje til grunn.
Typiske hendelser er:

- Lekkasje fra nedgravde tanker
- Transportuhell
- Overfylling av tanker
- Slangebrudd

Operative mål for hendelsen er:

1. Befaring foretas umiddelbart etter varsling eller så snart forholdene gjør det mulig
2. Første spredningsbegrensende tiltak iverksettes innen 1 time etter at behov er konstatert dersom forholdene gjør det mulig.
3. Ansvarsfordeling mellom skadevolder og IUA Vestfold om sanering avklares innen 2 timer
4. Første overordnede NEBA fullføres innen 6 timer
5. Plan for saneringstiltak skal foreligge innen 8 timer
6. Plan for etterkantundersøkelser/overvåking skal foreligge innen 2 døgn etter at saneringstiltak er fullført

Aksjonsplan DFU-D

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en egen unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.
Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

REF	FASE	OPPGAVE	TID	SIG
D1	Varsling	Varsling jf. 2.2.1		
D2	Varsling	Skadestedet sikret, umiddelbare tiltak utført (oppdemning mv)		
D3	Varsling	Roller avklart med skadevolder/KyV/andre		
D4	Varsling	Fakta om oljen innhentet (type, viskositet/flytegenskaper)		
D5	Varsling	Mobilisering iverksatt		
D6	Mobilis.	Mobiliseringsmøte gjennomført jf. 2.2.1		
D7	Mobilis.	Informasjonsplan iverksatt, ansvar fordelt mellom LRS/IUA/KyV		
D8	Aksjon	Operative mål og miljømål bestemt		
D9	Aksjon	Første NEBA for hendelsen		
D10	Aksjon	Tiltak besluttet (mest aktuelle listet opp nedenfor)		
D11	Aksjon	Prøver av oljen tatt, merket, og lagret på glass nedkjølt		
D12	Aksjon	Prøver senndt til analyse		
D13	Aksjon	Tiltak: Grøfting		
D14	Aksjon	Tiltak: Fjerning av masser		
D15	Aksjon	Tiltak: Lufting		
D16	Aksjon	Tiltak: Etablering av sump med aktiv pumping		
D17	Aksjon	Tiltak: Biogrøft med filter		
D18	Aksjon	Tiltak: Utvasking/skylling		
D19	Aksjon	Tiltak: Biologisk nedbryting ved tilsetting av næringsstoffer		
D20	Aksjon	Tiltak: Boring av brønner og aktiv utpumping		
D21	Aksjon	Tiltak: Overvåking av naturlig nedbryting		
D22*	Aksjon	Aksjonsledelsesmøte gjennomført (2-3 gr pr. dag)		
D23	Aksjon	Situasjonen er normalisert		
D24	Demob.	Demobilisering		
D25	Normalis.	Behov for etterkantundersøkelser vurdert		
D26	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført		

DFU-E: Situasjon med forhøyet risiko

Hensikt

Beredskapen bygger på et sett av aksjonsplaner mot representative Definerte Fare- og Ulykkeshendelser (DFU) med utgangspunkt i risikobilde beskrevet i 3.1.4. I tillegg er en aksjonsplan for en situasjon med forhøyet risiko etablert for å ivareta en regelmessig risiko-styring som et aktivt element i IUAets daglige beredskap.
Akutt utslipp til luft er ikke definert som en representativ hendelse. Dette skyldes en kombi-nasjon av lav sannsynlighet, at hver hendelse vil være relativt unik og at hensynet til helse-, brann- og eksplosjonsfare normalt vil være styrende for valg av tiltak.
De operative målene for hver enkelt representativ hendelse skal sikre at beredskapens overordnede mål og strategi jf 3.1.1 blir innfridd. Målene er også styrende for hvor stor del av beredskapsorganisasjonen som skal bemannes i en gitt situasjon.
Faktisk måloppnåelse vil avhenge av i hvilken grad en aksjon kan gjennomføres da hensynet til helse og sikkerhet kommer først. Dette vil avhenge av operative vurderinger på skadestedet.
Målene vil også kunne bli påvirket av føringer eller krav fra myndigheter til aksjonsledelsen IUA Vestfold, skadevolder eller hensyn til omdømme eller opplevd risiko hos allmennheten.

Hendelsen DFU-E

Hendelsen omfatter skadevurdering og tiltak som følge av akutt utslipp av olje til grunn.
Typiske hendelser er:

- Lekkasje fra nedgravde tanker
- Transportuhell
- Overfylling av tanker
- Slangebrudd

Operative mål for hendelsen er:

1. OOV VIB skal på basis av kriterier i vedlegg V4.11 identifisere situasjoner med forhøyet risiko og beslutte at IUA Vestfold beredskap skal mobiliseres
2. Behov for råd/informasjon til virksomheter og allmennheten skal være vurdert innen 2 timer etter at IUA Vestfolds aksjonsledelse er etablert
3. Sårbare objekter/installasjoner skal kunne bli inspisert minst hver 3. time

Aksjonsplan DFU-D

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en egen unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.

Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

Aksjonsplan

REF	FASE	OPPGAVE	TID	SIG
E1	Varsling	Ekstremvær, samfunnsuro/streik, arrangement eller trussel som tilsier forhøyet risiko er identifisert.		
E2	Mobilis.	Omfanget av mobiliseringen besluttet. Varsling jf. 2.2.1		
E3	Mobilis.	Mobilisering iverksatt		
E4	Mobilis.	Mobiliseringsmøte gjennomført jf. 2.2.1		
E5	Mobilis.	Informasjonsplan iverksatt, ansvar fordelt mellom LRS/IUA/FYM		
E6	Mobilis.	Konsekvensanalyse for trusselen		
E7	Mobilis.	Liste over sårbare objekter etablert		
E8	Aksjon	Tiltak: Direkte informasjon til eiere av sårbare objekter		
E9	Aksjon	Tiltak: Hamstring (reservedeler, driftsmidler osv. ved streikefare)		
E10	Aksjon	Tiltak: Sikring av objekter (flomvern, avlåsing, forankring mv)		
E11	Aksjon	Tiltak: Evakuering av objekter (lagringstanker, kjøretøy mv)		
E12	Aksjon	Tiltak: Regelmessig inspeksjoner (avdekke innbrudd/handlinger)		
E13	Aksjon	Tiltak: Informasjon til allmennheten om adferd		
E14	Aksjon	Tiltak: Stans av aktiviteter (havnevirksomhet, bygg & anlegg mv)		
E15	Aksjon	Tiltak: Midlertidig avsprerring rundt objekter		
E16*	Aksjon	Aksjonsledelsesmøte gjennomført (2-3 gr pr. dag)		
E17*	Aksjon	Følge opp publikumshenvendelser		
E18	Demobilis.	Demobilisering og normalisering utført		
E19	Normalis.	Situasjonen er normalisert		
E20	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført		

BESLUTNINGSMODELL FOR VALG AV TILTAK (NEBA)

Hensikt

Dokumentet beskriver valg av tiltak på basis av netto miljøgevinst analyse for Nivå 3, mobilisering. For Nivå 2 hendelser benyttes sjekkliste for vurdering av tiltak ved befaring av akutt oljeforurensning i vedlegg V4.5.
Hensikten med en netto miljøgevinst analyse er å veie objektivt de relative fordelene og ulempene av ulike bekjempningsmetoder og å se på konsekvensene av ulike tiltak. Målet er å finne frem til det tiltaket, eller kombinasjon av tiltak, som gir mest miljøgevinst.

Ansvar

Det er IUAets aksjonsleder som beslutter at en netto miljøgevinstvurdering av tiltak skal gjennomføres etter råd fra personell som har foretatt befaring. Dette dokumentet er malen for en overordnet, grov analyse. En nærmere redegjørelse av metodikken for mer detaljerte NEBA analyser er gitt i kapittel 3.3.1.

Beslutningsmodellen

En netto miljøgevinstanalyse (NEBA) gjennomføres ved hjelp av følgende prosess:

1. Innhenting av fakta, f.eks. med utgangspunkt i Sjekkliste for vurdering av tiltak ved befaring av akutt forurensning, vedlegg V4.5
2. Avgrens analysen med hensyn på geografisk område og gyldighet (tid/dato)
3. Innhent fakta om sårbare ressurser i området
4. Innhent fakta om forurensningens spredning, herunder værforhold (nedbør, strøm mv.)
5. Etabler miljømål for aksjonen jf. vedlegg V4.9
6. Sett opp liste over aktuelle beredskapstiltak

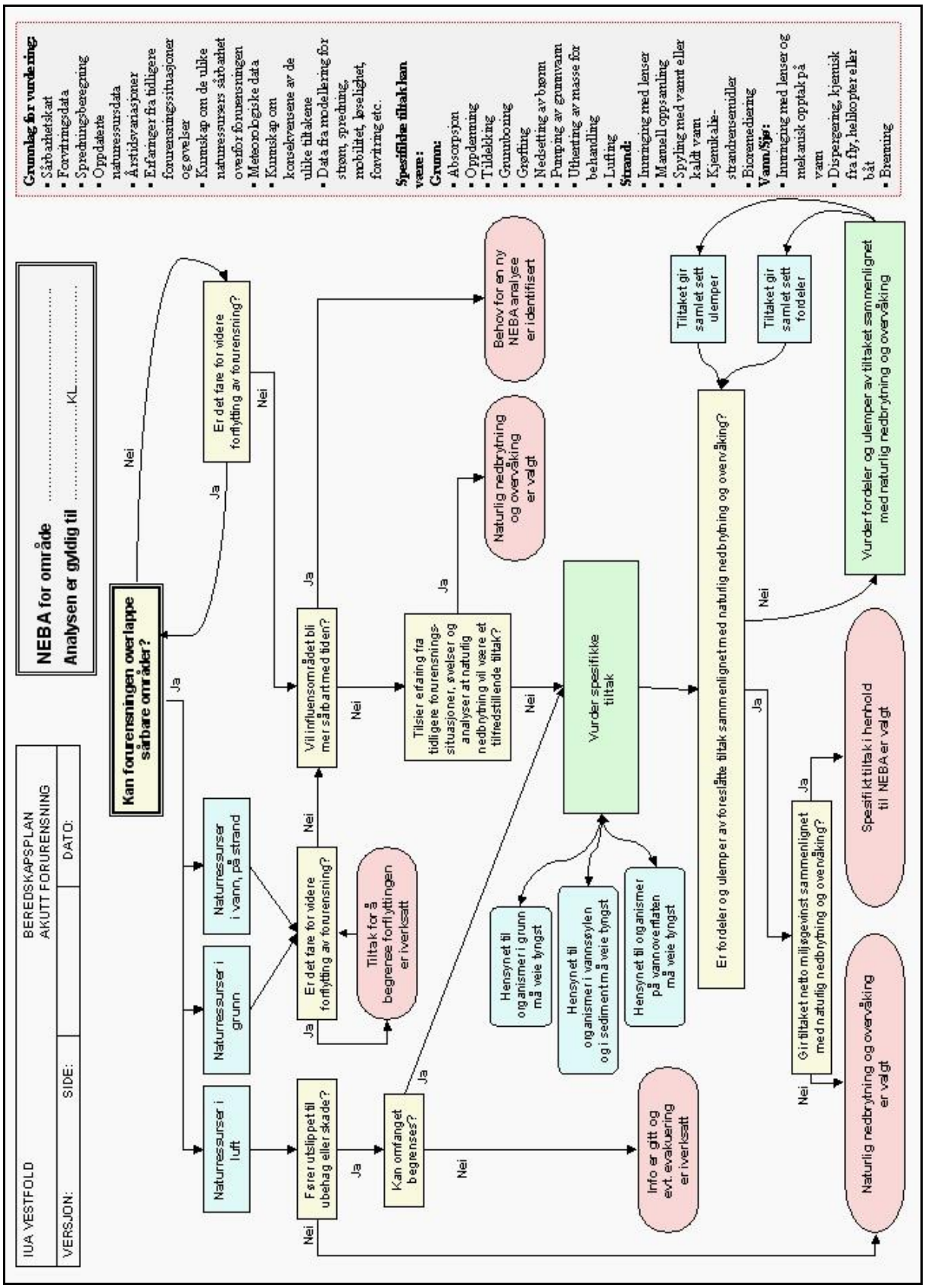
Benytt diagrammet på neste side, som krever svar på følgende spørsmål:

A. Kan forurensningen overlappe sårbare områder?
B. Hvordan vil forurensningen på sikt kunne spre seg?
C. Vil miljøets sårbarhet bli endret over tid?

Følgende fargekoder er benyttet:

GUL	-	Sentrale spørsmål som må besvares
BLÅ	-	Vurdering av faktiske opplysninger
GRØNN	-	En kvalitativ vurdering
RØD	-	En beslutning er tatt

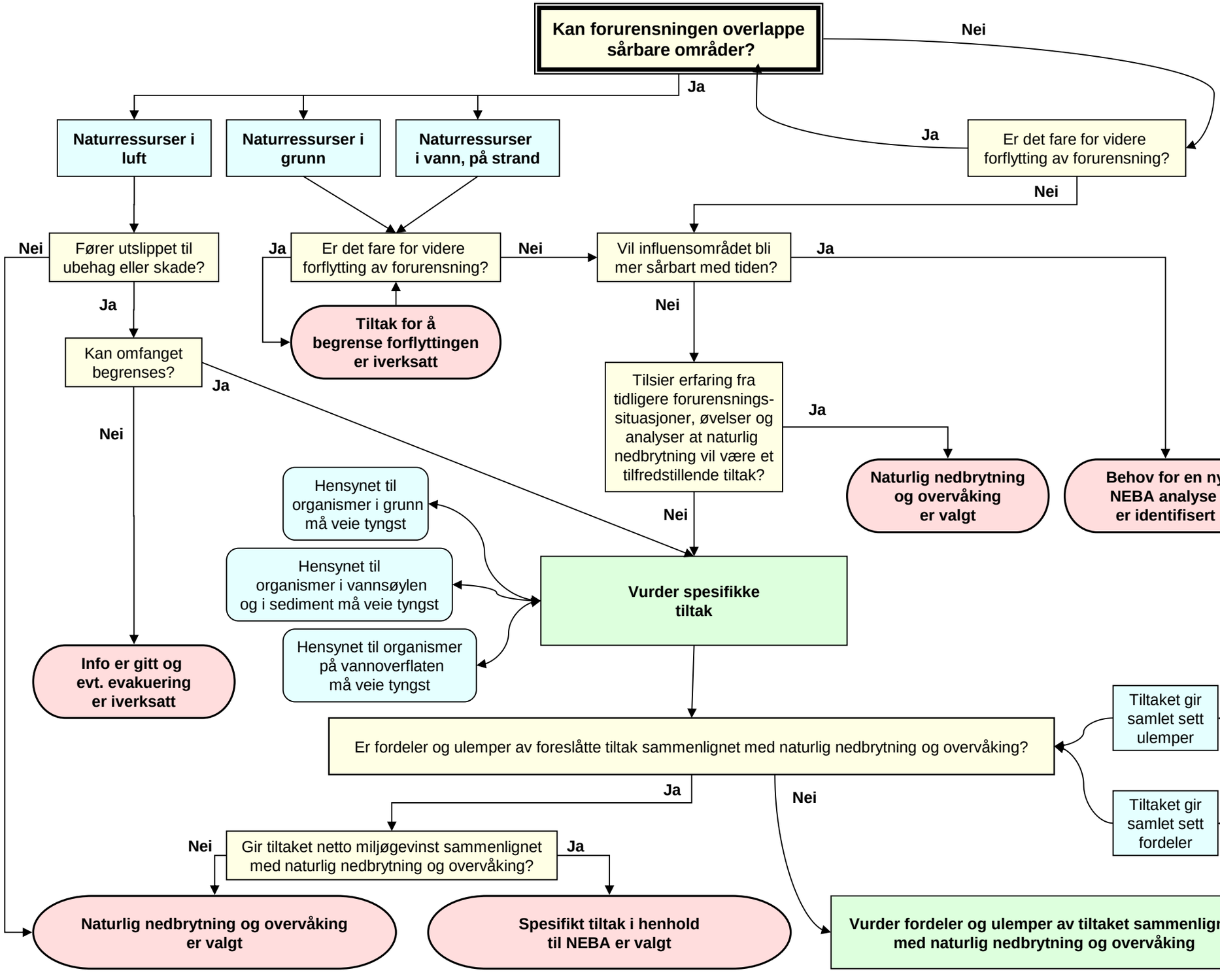
Når beslutningsdiagrammet benyttes i en konkret situasjon, skal veivalget frem til en beslutning markeres tydelig i diagrammet.
Dersom "naturlig nedbryting" ikke blir valgt ut fra spørsmålene på neste side, skal man utføre en NEBA som vist i vedlegg V4.9.


IUA VESTFOLD
BEREDSKAPSPLAN
AKUTT FORURENSNING
VERSJON:
SIDE:
DATO:
NEBA for område
Analysen er gyldig til .....KL.....
Grunnlag for vurdering:
• Sårbarhetskart
• Forvitringsdata
• Spredningsberegning
• Oppdaterte naturressursdata
• Årstidsvariasjoner
• Erfaringer fra tidligere forurensningssituasjoner og øvelser
• Kunnskap om de ulike naturressursers sårbarhet overfor forurensningen
• Meteorologiske data
• Kunnskap om konsekvensene av de ulike tiltakene
• Data fra modellering for strøm, spredning, mobilitet, løselighet, forvitring etc.
Spesifikke tiltak kan være:
Grunn:
• Absorpsjon
• Oppdemming
• Tildekking
• Grunnboring
• Grøfting
• Nedsetting av bjørm
• Pumping av grunnvann
• Utheving av masse for behandling
• Lufting
Strand:
• Innringing med lenser
• Manuell oppsamling
• Spyling med varmt eller kaldt vann
• Kjemikalie-strandrensemidler
• Bioremediering
Vann/Sjø:
• Innringing med lenser og mekanisk opptak på varm
• Dispergering, kjemisk fra fly, helikopter eller båt
• Brenning
Kan forurensningen overlappe sårbare områder?
Nei
Ja
Naturressurser i luft
Naturressurser i grunn
Naturressurser i vann, på strand
Fører utslippet til ubehag eller skade?
Ja
Nei
Kan omfanget begrenses?
Ja
Nei
Er det fare for videre forflytting av forurensning?
Ja
Nei
Tiltak for å begrense forflyttingen er iverksatt
Er det fare for videre forflytting av forurensning?
Ja
Nei
Vil influensområdet bli mer sårbart med tiden?
Ja
Nei
Tilsier erfaring fra tidligere forurensnings-situasjoner, øvelser og analyser at naturlig nedbrytning vil være et tilfredstillende tiltak?
Ja
Nei
Behov for en ny NEBA analyse er identifisert
Naturlig nedbrytning og overvåking er valgt
Info er gitt og evt. evakuering er iverksatt
Vurder spesifikke tiltak
Hensynet til organismer i grunn må veie tyngst
Hensynet til organismer i vannsøylen og i sedimentmå veie tyngst
Hensynet til organismer på vannoverflaten må veie tyngst
Er fordeler og ulemper av foreslåtte tiltak sammenlignet med naturlig nedbrytning og overvåking?
Ja
Nei
Tiltaket gir samlet sett ulemper
Tiltaket gir samlet sett fordeler
Vurder fordeler og ulemper av tiltaket sammenlignet med naturlig nedbrytning og overvåking
Gir tiltaket netto miljøgevinst sammenlignet med naturlig nedbrytning og overvåking?
Ja
Nei
Spesifikt tiltak i henhold til NEBA er valgt
Naturlig nedbrytning og overvåking er valgt

IUA VESTFOLD		BEREDSKAPSPLAN AKUTT FORURENSNING
VERSJON: 0	SIDE: 1 AV 1	DATO: 01.01.06

NEBA for område .....

Analysen er gyldig til .....KL.....



Grunnlag for vurdering:
- Sårbarhetskart
- Forvitringsdata
- Spredningsberegning
- Oppdaterte naturressursdata
- Årstidsvariasjoner
- Erfaringer fra tidligere forurensningssituasjoner og øvelser
- Kunnskap om de ulike naturressursers sårbarhet overfor forurensningen
- Meteorologiske data
- Kunnskap om konsekvensene av de ulike tiltakene
- Data fra modellering for strøm, spredning, mobilitet, løselighet, forvitring etc.

Spesifikke tiltak kan være:

Grunn:
- Absorpsjon
- Oppdemning
- Tildekking
- Grunnboring
- Grøfting
- Nedsetting av brønn
- Pumping av grunnvann
- Uthenting av masse for behandling
- Lufting

Strand:
- Innringing med lenser
- Manuell oppsamling
- Spyling med varmt eller kaldt vann
- Kjemikalie-strandrensemidler
- Bioremediering

Vann/Sjø:
- Innringing med lenser og mekanisk opptak på vann
- Dispergering, kjemisk fra fly, helikopter eller båt
- Brenning

Plan for avfallshåndtering

Hensikt

Avfallsplanen beskriver oppsamling, transport, mellomlagring og sluttbehandling av avfall som genereres under en aksjon. Både aksjoner mot forurensning til grunnen, vann og luft kan medføre oppbevaring, transport og behandling av avfall. Avfallsplan skal være i tråd med gjeldende lover og forskrifter (jf. kapittel 1.5).

Hensikten med avfallsplanen er å:

- Hindre sekundæforurensning av miljøet
- Minimalisere generering av avfall
- Sortere avfallet for å sikre forsvarlig deponering

En avfallsplan skal inneholde:

- Organisering
- Kategorisering av avfall
- Sortering
- Krav til mellomlagringssted
- Ansvarsområder

En mal for avfallsplan er gitt i vedlegg V4.10.

Organisering

Organisering og transport av avfall er bygget opp med samme hierarkiske struktur som organisering av mannskap:

A. Oppsamling og sortering av avfall på skadestedet
B. Daglig transport av avfallet til felles mellomlager for strandsegmentet
C. Periodisk transport av avfallet fra mellomlager til kommunens hovedlager

Sortering
Avfallet sorteres på skadestedet etter følgende inndeling:

1. Forurensning i "ren" form
2. Forurenset naturlig materiale (strandsedimenter, vegitasjon o.l.)
3. Forurensede gjenstander (bekledning, vrak-gods, plast mv)

Krav til lagringssted:
Ved hvert enkelt skadested skal laget påse at de 3 sorteringene holdes adskilt. Dersom det benyttes plastsekker (max 15 kg materiale i hver sekk), skal disse stripses/knytes, legges i Big-bags og deretter oppbevares på tett duk eller presenning. Containere eller kjøretøy (lasteplan) skal være tett og kunne tildekkes ved nedbør. Veien fra skadestedet til lagringsstedet regnes som "forurenset sone" og avgrenses til et minimum. Avfall av ulik sortering må ikke blandes.
Mellomlager for strandsegmentet må være delt inn i de 3 sorteringsgradene, og tyngre kjøretøy må ha enkel tilgang. Dersom containere benyttes, må disse være tette. Dersom de ikke kan sikres med lås, må vakthold vurderes.
Kommunens hovedlager for avfallet må være delt inn i de 3 sorteringsgradene og ha samme egenskaper som mellomlager, men med større kapasitet.

Dersom aksjonens omfang og geografisk avstand ligger til rette for det, kan det være aktuelt å ikke etablere mellomlager. Alle lagringsstedene skal ha absorberende midler (matter, puter) slik at mindre utslipp/lekkasjer kan samles opp umiddelbart.

Ansvarsområder

Etablering og drift av avfallsbehandlingssystemet vil normalt innebære følgende arbeids-oppgaver:

SKL-Land

- Iverksette plan for avfallshåndtering
- Vurdere mengde og type avfall som aksjonen vil medføre
- Innhente tilbud fra transportør (land og/eller sjø)
- Innhente tilbud fra tank- og/eller containerfirma
- Innhente tilbud fra speialavfallsmottak
- Bestemme mellomlager og hovedlager i kommunen
- Utarbeide bemanningsplan for lagringsstedene
- Vurdere sikringstiltak på skadestedene, presenninger, absorberende matter mv.
- Etablere system for måling av avfallsmengde, herunder omregningav mengde "ren" forurensning (f.eks. andel ren olje i avfallet)

Innsatsledere

- Føre tilsyn med mellomlager med spesiell fokus på sikring mot avrenning
- Daglig vurdering av kapasitet for mellomlager og behov for tømming
- Bistand i forbindelse med transport av avfall til og fra mellomlageret

Lagledere

- Gi instruks om sortering og merking av avfall på skadestedet
- Føre tilsyn med skadestedets avfallslager og 3-delingen av avfallet
- Melde fra til Innsatsleder om transportbehov for avfall til mellomlager
- Sikre avfallet ved arbeidsdagens slutt, eventuelt sørge for tømming av avfallslager innen skadestedet forlates
- Rengjøring av personell og bekledning må utføres på definert område med sikker oppsamling av forurenset væske. Forurenset bekledning som ikke lenger er i bruk må håndteres som spesialavfall

INFORMASJONSPLAN

Hovedinformasjonskanalen som løpende skal oppdateres og ha funksjon vis a vis alle målgrupper er: www.iuavestfold.no eller dedikert kriseweb. Ved statlige aksjoner kan Kystverkets akuttweb benyttes som primærkanal for IUAs informasjon.

Hensikt

Dette dokumentet beskriver hvordan informasjonsvirksomheten skal drives når IUA Vestfold aksjonerer eller inngår som en del av en større aksjon der beredskapspliktig virksomhet eller staten er ansvarlig for aksjonen. Dokumentet skal sikre at informasjonshåndteringen i beredskapssituasjoner utføres planmessig, disiplinert og av dedikerte ressurser.

Målsettinger og strategi:

- Proaktivt formidle informasjon for å forhindre spekulasjon og feilslutninger i media og hos allmennheten eller innbyggerne
- Bruke informasjonsformidlingen til å vise empati, organisasjonens handlingsevne og bidra til at ingen målgrupper eskalerer krisescenarioet unødvendig og / eller forstyrrer innsatsstyrkenes arbeid
- Senest 1 time etter at uhell er meldt skal faktainformasjon om ulykken være distribuert alle målgrupper ut fra malen:
    - Hva har skjedd?
    - Hva er skadeomfanget?
    - Hvilke tiltak er iverksatt?
    - Hvordan vurderes risikobildet for mennesker og miljø?
- Senest 2 timer etter at uhell er meldt skal følgende faktainformasjon være formidlet alle målgruppene:
    - Hva er nytt i situasjonen?
    - Hva slags ytterligere utvikling kan eventuelt forventes i situasjonen?
    - Hvilke tiltak er iverksatt for å finne årsak til uhellet?
    - Hvilke prosedyrer / foranstaltninger skal forebygge uhell av denne typen?
    - Hvordan vurderes risikobildet for mennesker og miljø?
- Hovedinformasjonskanalen som løpende skal oppdateres og ha funksjon vis avis alle målgrupper er: www.iuavestfold.no

Planens målgrupper

Media, allmennhet og tilgrensende offentlige (ikke direkte berørte) organer. Planen omfatter også eget innsatspersonell selv om informasjon til disse primært skal skje gjennom linjen.

Ansvarsforhold

Leder IUA Vestfold ivaretar selv informasjonsansvaret eller utpeker informasjonsansvarlig for aksjonen. Når flere beredskapsorganisasjoner er involvert, vil en felles

informasjonstjeneste bli opprettet av den organisasjonen som leder aksjonen. I slikt tilfelle vil IUAets informasjonsarbeid være avgrenset til fakta om egen rolle og tiltak.
Informasjonsformidling skal i hovedsak skje gjennom informasjonsansvarlige og vil kunne berøre alle spørsmålsstillinger herunder hendelsens omfang, skadepotensial, ansvarsforhold og tiltak frem i tid.
Informasjonslederens informasjonsformidling kan inneholde både fakta og selvstendige vurderinger
Øvrig innsatspersonell kan uttale seg om fakta rundt egne handlinger, men skal vise til informasjonsansvarlig når spørsmål av vurderende art blir fremsatt. Innsatspersonellets informasjonsformidling skal kun forholde seg til fakta om eget arbeidsområde og ikke gjøre vurderinger

Spesielt om håndtering av media

Retningslinjer:
Dersom politiet har etablert LRS vil IUAet avklare rollefordeling for håndtering av media.
IUA Vestfold skal ha en proaktiv rolle i informasjonsarbeidet og fremstå som en autoritet innen formidling av informasjon om forurensningssituasjonen.
Ved større aksjoner, skal det opprettes en informasjonstelefon/-kontor med egne kommunikasjonslinjer for å forhindre overbelastning av øvrig telekommunikasjon.
Informasjon om at tjenesten er etablert formidles til instanser som også kan få henvendelser i saken, for eksempel berørte kommuner, 110-sentralen mv.
Kystverket har etablert en egen web-tjeneste for formidling av informasjon om akutt forurensning i Norge. IUAet skal være aktive i forhold til å formidle oppdatert informasjon til web-redaktøren i Kystverket. Eventuelt kan IUAet vurdere å etablere en egen webside for å formidle informasjon til media og allmennhet.

Følgende type spørsmål skal kun besvares av informasjonsansvarlig:

- Årsak
- Hendelsens omfang
- Skadepotensial
- Strategi
- Ansvarsforhold
- Situasjonsutvikling frem i tid ("hypotetiske spørsmål")

Behov for utsendelse av pressemeldinger vurderes i tråd med aksjonsplanen. Informasjon til media (pressemeldinger eller pressekonferanser) skal prioriteres og organiseres i følgende rekkefølge:

- Hva har skjedd
- Når og hvor
- Hvem leder beredskapsarbeidet
- Hvem kan bli berørt
- Hva er konsekvensene av hendelsen

- Råd til berørte parter
- Hvem kan kontaktes for ytterligere informasjon

All skriftlig informasjon skal være kortfattet, entydig og presis slik at unødige spekulasjoner unngås. Informasjon om årsak til hendelsen og ansvaret for at den oppstod bør unngås ved å vise til etterfølgende etterforskning og gransking.

Informasjon til media tilpasses og begrenses til de utviklingsfaser situasjonen gjennomgår:

- Oppdagelsesfasen:
  Straks etter at hendelsen er varslet. Spørsmål som her skal besvares er omfanget av hendelsen, hva som faktisk har skjedd og de tiltak som er iverksatt. Og hvordan befolkningen kan beskytte seg mot eventuelle farer og tap av verdier.
- Oppklaringsfasen:
  Hendelsen er avklart og under kontroll, men aksjonen ikke avsluttet. Spørsmål i denne fasen er ofte personrelatert / media ønsker å personifisere hendelsen og innsatsen. Berørte i allmennheten og i andre sammenhenger blir kontaktet av media og avgir uttalelser som kan forårsake behov kommentarer fra aksjonsledelsen. Polemikk kan lett oppstå, men bør unngås.
- Refleksjonsfasen
  Fokus på hendelsens årsak. I denne fasen etterspør media hvorfor og hvordan hendelsen kunne oppstå. Skyldspørsmål og erstatningsansvar bringes på bane.

Spesielt om informasjon til allmennheten:
Informasjon til allmennheten vil både styrt og ukontrollert skje primært gjennom media.
Egen webside oppdateres løpende og det henvises aktivt til denne (både overfor media, allmennhet og andre målgrupper).
I senere faser av hendelsen vurderes folkemøter.
Spesielt i akuttfasen og for å begrense skadeomfang og frykt vurderes dør til dør aksjoner og særskilte informasjonsmøter hos virksomheter som blir berørt av hendelsen. Alternativt kan SMS-varsling av alle i et geografisk område vurderes. Eter og web mediene lar seg også bruke i gitte tilfeller.

Eksempler man bør forberede seg på fra allmennheten er:

- Er min familie og jeg trygge?
- Hva kan jeg gjør for å beskytte meg og mine?
- Hvem har ansvaret her?
- Hva vil skje nå?
- Hvorfor skjedde dette?
- Kunne omfanget av hendelsen vært redusert hvis dere hadde aksjonert tidligere?
- Hvilke konsekvenser eller effekter får dette over tid?
- Når ble dere klar over hendelsen?
- Når begynte dere å aksjonere?
- Hvordan/hvor kan jeg få mer informasjon om hendelsen

- Hvem henvender jeg meg til vedrørende erstatningsansvar, opprydding på min eiendom m.v.

Spesielt om informasjon internt i egen organisasjon:
Denne informasjonen skjer primært gjennom linjen.
Alt innleid mannskap som deltar i aksjonen må brifes om denne informasjonsplanen før de starter arbeidet. IUAets mannskaper blir orientert om dette i mobiliseringsmøtet.
Det er også viktig at innsatsmannskapene får god informasjon ute i felten, og at dette blir fulgt opp under hele aksjonen. Dette gjøres bla.a ved å bruke oppslagstavler ved møtepunkter samt sette ledere i stand til å informere i egen organisasjon / gruppe.
Det er vanskelig å trekke tilbake noe når det først er sagt. Vær oppmerksom på at det første som sies legges spesielt godt merke til og huskes lenge.

Generelle råd:

- Det er en avgjørende suksessfaktor for gjennomføringen av en beredskapssituasjon – og for IUAs omdømme at organisasjonen har god kommunikasjonsevne
- Å dementere / trekke tilbake informasjon er sjeldent effektivt
- Vis at vi vet om og forstår folks frykt
- Gi trøst hvis det passer, forsøk å oppmuntre og gi håp uten å overdrive
- Ikke spekuler og lyv aldri!
- Gi ut alt IUA har av sikre opplysninger
- Legg vekt på informasjon som kan forhindre eller redusere skadeomfang – mennesker først, deretter andre forhold
- Beskriv hva IUA gjør nå (også hvordan vi har organisert oss, hvem som har ansvar etc.), og hva vi planlegger å gjøre
- Tilkjennegi usikkerhet, men vis samtidig handlekraft og uttrykk et ønske om å få klarhet i det som er uklart
- Forklar prosessen som er satt i gang for å få svar på uavklarte spørsmål.
- Fortell når ny informasjon kommer
- Hvis relevant, gi folk noe de kan gjøre (hvor de kan søke etter mer informasjon, hva de kan gjøre for å beskytte seg selv etc.)
- Vær klar på om IUA trenger frivillig hjelp eller ikke, og vær konkret når det gjelder hva slags hjelp/erfaring/kompetanse IUA evt. trenger
- Takk alle som har vært til hjelp

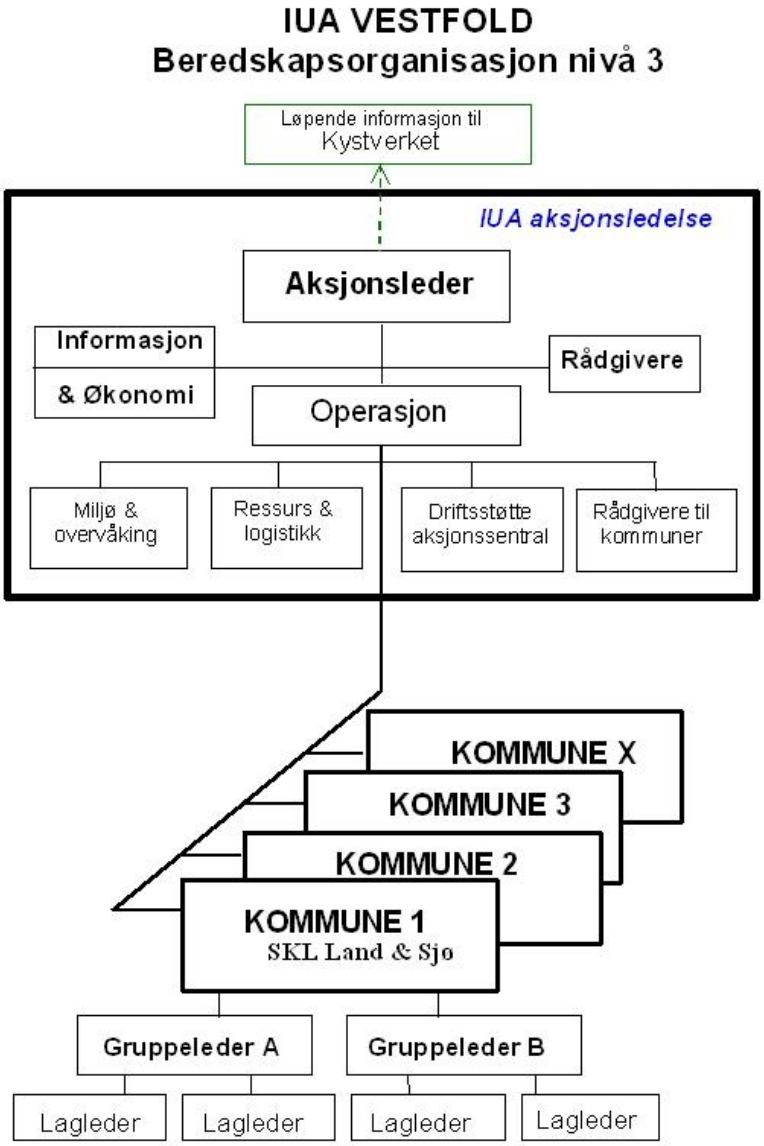
Etter hendelsen:

- Reduser gradvis informasjonsvirksomheten – ikke ”steng alle informasjonskraner” for raskt
- Evaluer og trekk konklusjoner. Innhent gjerne synspunkter fra målgruppene for informasjonsvirksomheten
- Bruk kunnskap hendelsen har gitt til å forbedre planverk, instrukser, rutiner og øvelser.

Beredskapsplan
IUA Vestfold

Kapittel 3

Administrativ del



IUA Vestfold: Miljørisikoanalyse av uønskede hendelser som kan medføre akutt forurensning

Oppdatert Miljørisikoanalyse kommer.

ANSVAR OG FULLMAKTER

Jfr. Samarbeidsavtalen.
Overordnet vakt i Vestfold Interkommunale Brannvesen IKS er delegert leder IUA Vestfolds ansvar og fullmakter inntil leder IUA Vestfold overtar.

Geografisk virkeområde

IUA Vestfolds beredskap dekker alle kommunene i Vestfold med unntak av Svelvik og Sande, med tilhørende vassdrag, ferskvann og sjøområder. Området avgrenses ut til grunnlinjen – en tenkt linje gjennom de ytterste holmer og skjær ut fra land.

Ansvar

Operativt ansvar:
IUA Vestfold bistår kommunene ved mindre tilfeller av akutt forurensning der kommunen selv aksjonerer. Dersom oppgavene er større enn det kommunen(e) kan klare alene kan kommunen(e) gi IUA Vestfold fullmakt til å aksjonere på vegne av kommunen(e) (jfr. Nivå 3 i kap. 2.1.1).
Når staten mobiliserer er IUA Vestfold underlagt Kystverkets aksjonsledelse og bistår denne. Kystverket vil normalt sende ut en aksjonsordre sammen med en av sine representanter til IUA Vestfolds aksjonsledelse. IUA Vestfold vil sende sin representant (fagleder strand) til Kystverkets strandrensegruppe. (jfr. Nivå 4 i kap. 2.1.1).

Leder IUA Vestfold har det overordnede ansvaret for at aksjon blir igangsatt.

Økonomisk ansvar
Skadevolder er i prinsippet ansvarlig for alle utgifter som påløper ved akutt forurensning. Det kan oppstå situasjoner som gjør at erstatning ikke kan oppnås, f.eks. når:

- Skadevolder er ukjent eller ikke kan oppspores
- Skadevolder ikke er betalingsdyktig
- Skadevolder er helt eller delvis skadefri av juridiske årsaker, for eksempel på grunn av sjølovgivningens begrensningsregler
- Skadevolder påviser at utgiftene er urimelige i forhold til den fare for skade som forelå da aksjonen ble iverksatt

I slike tilfeller kan staten gi økonomiske garantier/forskuttere kostnader.

Anvisningsmyndighet under aksjoner ledet av IUA innehas av leder IUA Vestfold. Dersom leder ikke selv inntar funksjonen som aksjonsleder, vil anvisningsmyndighet normalt delegeres til stedfortredende aksjonsleder. Aksjonslederen innehar fullmakt til å iverksette nødvendige tiltak innenfor de økonomiske rammer som er gitt for aksjonen. Når det er naturlig skal aksjonsledelsen rådføre seg med skadevolder/assurandør, berørte kommuner eller Kystverket slik at IUA Vestfold og kommunene får refundert sine utgifter.

Fullmakter

IUAets beredskapspersonell innehar følgende fullmakter:

Forkortelser **F** = **F**ullmakt **O** = **O**rienteres om beslutningen **Type fullmakt/beslutninger**	Aksjonsleder	Operasjonsleder	Hovedlogg-fører	Leder ressrs/logistikk	Kommunene	Merknader
Varsle IUAet og anmode om mobilisering					**F**	
Beslutte innkalling av IUAet	**F**					
Iverksette umiddelbare tiltak	**O**				**F**	
Beslutte operative mål for hendelsen	**O**	**F**	**O**			
Rekvirere eksterne ressurser (sivilforsv. o.l)	**F**	**O**	**O**	**O**	**O**	
Besvare fakta-spørsmål fra media	**F**		**O**		**F**	
Besvare spørsmål fra media om skade/ skadepotensial, ansvar og mål	**F**				**O**	
Innhente tilbud/skaffe eksterne ressurser ut fra rammene gitt av operasjonsleder		**O**	**O**	**F**	**O**	
Beslutte demobilisering	**F**	**O**	**O**	**O**	**O**	

GRENSESNITT MOT ANNEN BEREDSKAP

Hensikt

Dokumentet beskriver både fysiske og organisatoriske grensesnitt mellom IUA Vestfold og annen beredskap. Grensesnittene styrer hvem som er ansvarlig for beredskapstiltak innenfor ulike geografiske og ansvarsmessige områder. Beskrivelsen av grensesnitt er avgrenset til hendelser med akutt forurensning.
Det er viktig at IUAet samarbeider med annen beredskap med hensyn på anskaffelser av utstyr slik at beredskapen totalt sett er best mulig rustet for å håndtere en akutt forurensningssituasjon.

Grensesnitt for varsling

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal politimyndigheten og Kystverket varsles.
Dersom aksjonsleder har behov for bistand fra andre aktører enn IUAets eget personell under en aksjon har aksjonsleder ansvaret for at denne bistanden rekvireres. Aksjonsleder må påse at det blir opprettet kontakt mellom rekvirert bistand og operasjonsleder.

Akutt forurensning på land

Det lokale brannvesenet vil normalt lede en aksjon på land. Brannvesenet har dermed ansvar for at nødvendig beredskap er oppdatert. Dette medfører anskaffelser, lagring og vedlikehold av materiell samt opplæring av eget personell.

Akutt forurensning til sjø

Havnevesenet vil normalt lede en aksjon på sjøen. Havnevesenet har dermed ansvar for at nødvendig beredskap er oppdatert. Dette medfører anskaffelser, lagring og vedlikehold av materiell samt opplæring av eget personell.

Akutt fare for liv og helse – grensesnitt mot politiet, LRS

Ved fare for liv og helse vil politiet ved politimesteren i vedkommende politidistrikt, lede en aksjon jf. Lov om politiet §27, Politiinstruksen §12 og Direktiv for politiet om redningstjenesten. Politiets oppgaver vil være å lede etterforskning, dirigere landtrafikk og opprette lokal redningssentral (LRS).

Organisatorisk grensesnitt mellom IUA Vestfold og øvrig beredskap

Beredskap som innhentes for å bistå IUAet under en aksjon vil være underlagt aksjonsleder.

Roller

Under en aksjon mot akutt forurensning vil ulike aktører innta, eller bli tildelt, ulike roller. I det etterfølgende er noen av disse beskrevet.

<u>Miljødirektoratet v/viltnemndene</u>
Myndighetsutøvelse. Bistår i vurdering av viltinteresser.

Fiskeridirektoratet ved fiskerisjefene
Myndighetsutøvelse. Bistår i vurdering av fiskeriinteresser.

Fylkesmannens miljøvernavdeling (FYM)
Myndighetsutøvelse. Gir bistand vedrørende miljøsårbarhet og prioriteringer.

Hovedredningssentralen for Sør Norge
Leder innsats mot liv og helse. Varslingsinstans for RFGA.

Kystverket
Kystverket har avtale med NAV om at de skal bidra til å skaffe personell i tilfeller med større akutt utslipp med fare for stor miljøskade (nivå 4 aksjon). IUA Vestfold kan benytte det lokale NAV kontor til å skaffe personell.

Kystverkets beredskapsavdeling i Horten
Materiellteknisk bistand fra 16 depot. Vil normalt koordinere operativ innsats fra øvrige statlige organer. Kystverket formidler internasjonal ekspertise og materiell gjennom ulike avtaler, og de forvalter avtale med flyselskap om miljøovervåking fra fly. Trafikksentralen i Horten bistår ved avvikling av maritim trafikk.

Sivilforsvaret
Kystverket og Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) har inngått en avtale som trekker opp rammene for Sivilforsvarets forsterkning ved statlige aksjoner (nivå 4) mot akutt forurensning. Avtalen innebærer at sivilforsvarsdistriktene inngår lokale avtaler om forsterkning til kommunene og de interkommunale utvalgene mot akutt forurensning (IUA).

Kommunnene og IUAene vil kunne få støtte i form av administrativ logistikk rettet mot innsatspersonell, mottak, registrering og fordeling av personell, utdeling av bekledning og personlig utstyr, organisering og drift av forlegning, forpleiningstjeneste, hygiene med organisering og drift av vaskeplasser og interntransport, herunder henting av personell på frammøtested.

Sivilforsvaret kan også yte personellbistand. Slik innsats vil imidlertid være begrenset med hensyn både til omfang og varighet.

Sjøfartsinspektøren
Leder sjøforklaringer og gransking av sjøulykker.

Miljødirektoratet
Myndighetsutøvelse etter forurensningsloven.

BEREDSKAPSORGANISASJONEN

Beredskapsorganisasjonen følger veiledning om Enhetlig Ledelses System (ELS) ved brann, redning og akutt forurensning. Veiledningen ligger på www.dsb.no

Generelt

Diagrammet for ELS beredskapsorganisasjon viser kommandolinjer og informasjonsflyt mellom de ulike beredskapsfunksjonene. Sjekklister er gjengitt i vedlegg 2.

- Beredskapsorganisasjonen skal sikre iverksetting av skadebegrensende tiltak i forhold til en spesifikk uønsket hendelse. Når demobilisering er fullført, oppløses beredskapsorganisasjonen.

- Beredskapsorganisasjonen skal kunne samvirke med, eller underlegges en lokal redingssentral (LRS) under ledelse av Politiet.

Aksjonssentral

IUA Vestfolds aksjonsledelse har sin aksjonssentral på Tønsberg brannstasjon. Dersom det finnes egnede lokaliteter i nærheten av skadestedet, kan det vurderes å flytte aksjonssentralen dit dersom det er hensiktsmessig.

Beredskapsorganisasjonen ved nivå 4 beredskap (Kystverket aksjonerer)

For nivå 4 hendelser der Kystverket har aksjonsledelsen, skal IUAet etter pålegg fra og på vegne av Kystverket ivareta en regional beredskapsfunksjon. IUAets regionale beredskapsfunksjon vil bli beskrevet i pålegget på bakgrunn av den aktuelle situasjonen. Organisasjonen vil kunne omfatte Kystverket, ett eller flere IUA og privat virksomhet. Både for nivå 3 og nivå 4 vil det være nødvendig med gjensidig løpende informasjon mellom IUAet og Kystverket. På nivå 4 vil IUAets ressurser stå til Kystverkets disposisjon. Under statlig ledet aksjon der privat virksomhet er en aktør, vil IUAet bistå Kystverket med å sikre operativ samordning med denne aktørens beredskap.

ORGANISERING OG GJENNOMFØRING AV STRANDAKSJONER

Hensikt

En strandaksjon mot akutt forurensning krever grundig planlegging. Potensialet for å påføre miljøet skader som følge av aksjonstiltak er tilstede og må forhindres i størst mulig grad. Dette potensialet og bruk av frivillige mannskaper setter store krav til planlegging. Dette kapitelet beskriver organisering av strandaksjoner med spesiell vekt på den enkelte kommunes handlinger.

Ansvar

- Operasjonslederen i IUA påser at den enkelte kommune etterfølger beskrivelsen i dette dokumentet
- SKL Land i er den operative lederen for gjennomføring av strandaksjoner i sin kommune/innsatsområde*
- Innsatsleder følger opp innenfor sin del av innsatsområdet.
- Lagledere leder operative tiltak på hver enkelt posisjon

*Innsatsområde kan være en kommune, men i noen tilfeller vil det være hensiktsmessig å dele opp innsatsområdene uavhengig av kommunegrenser. For eksempel kan det være en kommune som har mye forurensning, mens nabokommunen kun har begrenset forurensning. I slike tilfeller vil det være naturlig at det kun blir et innsatsområde for begge kommunene dersom området ikke blir for stort i utstrekning. Topografien i området kan også spille inn her.

Føringer

Før iverksetting av en strandaksjon under ledelse av IUA, skal følgende utføres/vurderes:

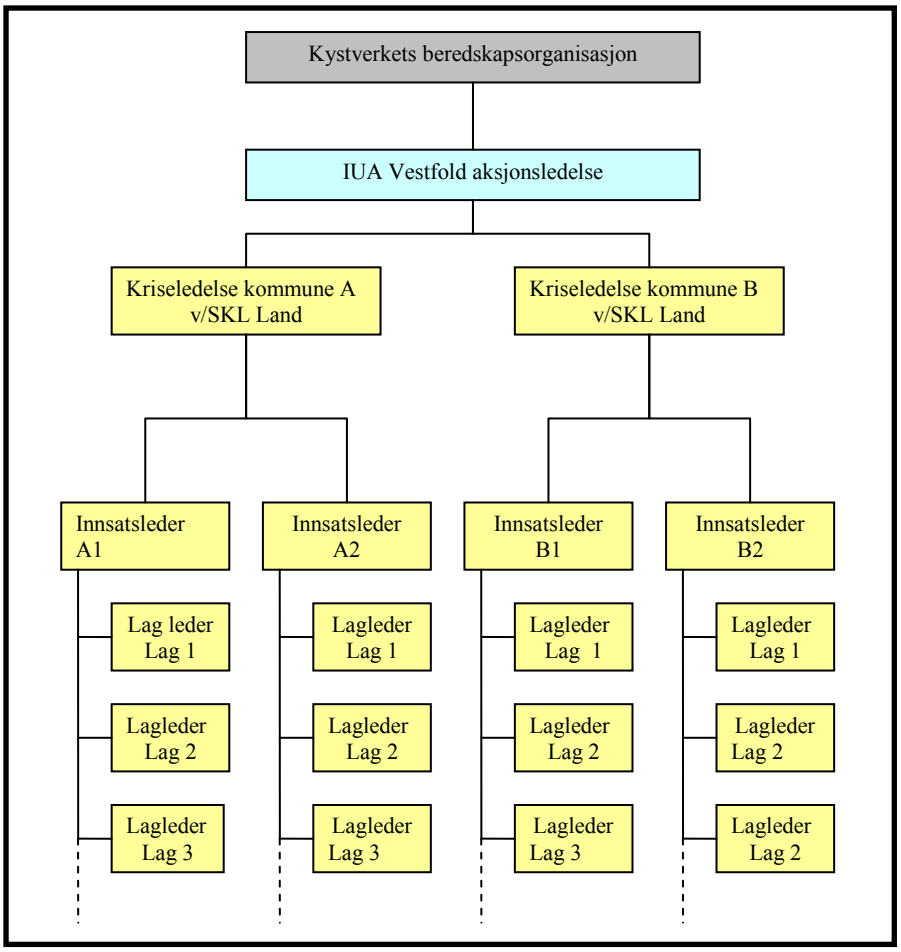
1. Systematisk kartlegging av forurenset strandsone, inkl. prøvetaking og vurdering av forurensningens beskaffenhet, utført av fagleder strand, KyV og annet personell med kompetanse på området.
2. Dersom kartleggingen avdekker områder med behov for umiddelbare tiltak, f.eks. tilførsel av bark for å hindre klebing til fjærdrakt mv, iverksettes dette av kompetent personell med fokus på å forhindre sekundærforurensning gjennom egen adferd. Områder sikres, eventuelt vakthold.
3. NEBA analyse gjennomføres for hele strandaksjonen, og om nødvendig for hver posisjon. Beslutning om saneringsmetode dokumenteres.
4. En strandaksjon vil normalt ikke bli iverksatt før frittflytende forurensning i sjøen er samlet opp eller under kontroll, slik at faren for nye strandpåslag er liten.

Under en strandaksjon gjelder følgende:

1. Arbeidet skal gjennomføres i tråd med prinsippene om internkontroll av HMS (se kapittel 3.2.4) og i tråd med avfallsplanen i kapittel 2.3.8. Arbeidsmiljøloven skal følges.
2. Strandaksjonen skal gjennomføres slik at sekundærforurensning som følge av egen adferd blir minst mulig. Rene/urene soner etableres.
3. Avfallsplanen i kapittel 2.3.8 skal følges, der minimering av avfall og sortering av avfall må vektlegges.

Organisering

Den enkelte kommune/innsatsområde må i en strandaksjon fremstå som en enhet som rapporterer til operativ leder i IUAet.
Organiseringen av strandaksjonen når vi har to kommuner/innsatsområder, kan grafisk fremstilles slik:



I eksempelet over er det i hver kommune 6 lag med til sammen 100-120 personer som arbeider i strandsonen. Et lag kan bestå av opp til ca. 20 personer. Ansvaret vil være fordelt som følger:

- Kystverkets beredskapsorganisasjon: Nasjonal ledelse dersom statlig aksjon
- IUAets aksjonsledelse v/Operasjonsleder: Ledelse på regionalt nivå
- Kommunens kriseledelse v/SKL land: Operativ leder kommunens strandaksjon
- Innsatsleder: Operativ leder for strandaksjonen innenfor en sektor
- Lagleder: Operativ leder for strandaksjonen på en enkelt strand-posisjon
- Innsatsmannskaper i strandsonen: Gjennomfører fysiske tiltak på strand under ledelse av en lagleder

Bruk av frivillige mannskaper i en oljevernaksjon

Dersom hendelsen blir så stor at det må tilføres mer personell utover det IUAet og kommunene kan avgi, blir det aktuelt å benytte seg av frivillige mannskaper og arbeidsledige fra NAV. Dette er mannskaper som skal lønnes via kommunens lønnsavdeling, og som rekrutteres f.eks. via NAV og lokalsamfunnet forøvrig.
Erfaringer fra tidligere aksjoner viser at bruken av frivillige mannskaper har vært svært vellykket.

Dersom forurensningen brer seg over flere kommuner, er det hensiktsmessig at èn kommune tar seg av personellansvaret for alle frivillige mannskaper innen IUA Vestfolds distrikt. Kommunen ansetter frivillige mannskaper på tidsbegrensede kontrakter.

IUA Vestfold har utarbeidet et personal- og plansystem for bruk av frivillige mannskaper og brannmannskaper. Dette ligger elektronisk på Akutt forurensning (IUA) - Vestfold interkommunale brannvesen og som vedlegg V4.7 i denne planen.

Personellansvarlig for frivillige mannskaper vil komme fra den kommunen som får personellansvaret i IUA Vestfolds distrikt.

Bruk av brannmannskaper i en oljevernaksjon

Brannmannskapene i Vestfold er en stor og viktig ressurs i IUA sammenheng. Mannskapene gjennomgår årlig øvelser i forbindelse med kjemikalie- og oljevern. Brannmannskaper på frivakt vil bli benyttet som lagledere, spylelag samt settes inn i andre sentrale roller i IUAs organisasjon.

Ved større hendelser bør det være én personalansvarlig for brannmannskapene i Vestfold. Denne utarbeider lister over tilgjengelige mannskaper under aksjonen, og i samråd med innsatsleder sjø/land fordeler mannskapene på de forskjellige arbeidsoppgavene.

(Se for øvrig kapittel 3.1.3 for beskrivelse av grensesnitt mot annen beredskap).
Kommunens styringssystem for innleie av personell følges, herunder skriftlige arbeidsavtaler og egenerklæring om HMS.

Kommunen har arbeidsgiveransvaret for alle mannskapene. Disse avgis til aksjonen og ledes av aksjonsledelsen. Aksjonsledelsen påser at arbeidstidsbestemmelsene overholdes og bekrefter at timelister er i overensstemmelse med utført arbeid.

Alle mannskaper må motta nødvendig veiledning i forkant av arbeidet, herunder ivaretakelse av HMS, atferd på forurenset område, avfallsplanen og saneringsmetoder.

Materiell

Følgende basismateriell er aktuelt:

- Førstehjelpsutstyr og personlig verneutstyr
- Plastsekker, oljefat, tette containere, bøtter, presenninger
- Absorberende lenser og lette lenser, lettbåt, tau, dregger, bergkiler og markeringsbøyer
- Opptaksutstyr (skimmer, pumpe, fox-tail, vacuumbil/utstyr, spader/greiper)
- Spyleutstyr tilpasset sjøvann (også høyttrykksspylere)
- Løftenett
- Lyskastere og generatorer (årstidsavhengig)
- Rengjøringsutstyr for personell og materiell
- Drivstoff, reservedeler, verktøy

Gjennomføring

Forberedelser:

SKL Land:

- Leder arbeidet med å rekvirere personell, materiell og bekledning
- Ansvar for at HMS-plan blir laget
- Iverksetter avfallsplanen jf. kap. 2.3.8
- Definerer strand-posisjoner
- Utpeker innsatsleder(e) jf. mal i V4.7
- Etablerer system for transport, catering og sanitær
- Etablerer system for kommunikasjon og rapporteringsrutiner mot innsatsleder(e)
- Gjennomfører innledende møte med innsatsleder(e)
  Agenda: HMS, metodevalg, rapporteringsrutiner, transport og catering
- Innhenter fakta om forurensningsgrad og metodevalg fra IUAets operasjonsleder
- Rapporterer til operasjonsleder IUA om organisering av strandaksjonen, herunder inndeling av strand- posisjoner, materiell- og personellbehov

Hver enkelt Innsatsleder:

- Utpeker lagledere og personell til lag jf. mal i V4.7
- Gjennomfører HMS brief av lagledere
- Gjennomgår metodebruk og avfallsplan med lagledere

- Gjennomgår rutine for drift av strandaksjonen med ledere

Daglig drift av strandaksjonen

Normalt vil en lengre strandaksjon gjennomføres med ordinære arbeidsdager av 8-12 timer med tilstrekkelig hvile mellom hver arbeidsøkt. I akuttfasen vil det dersom lys-/værforhold tillater det, kunne jobbes i flere skift.

Daglig rutine for hvert lag:

1. Laget møter til avtalt tid og sted som anvist av lagleder
2. Registrering av oppmøte
3. Kontroll av verneutstyr, HMS brief og gjennomgang av avfallsplan med fokus på avfallsminimering og sortering
4. Transport til strandposisjon
5. Kontroll av avsperringer, rene og forurensede soner, avfallslager, strandens tilstand, innsamling og merking av skadet/døde dyr
6. Lagleder gir status og melding om oppstart til innsatsleder.
7. Beslutning om gradering av arbeidet avhengig av forurensningsgrad og fase:
    a. Opprydding, fjerning av drivgods
    b. Fjerning av forurensning i kulper (ren olje)
    c. Grovsanering, fjerning av forurensning som er klebet til strandmateriale
    d. Finsanering, f.eks. skylling, spyling, barking, fjerning av vekster (Evt. restaurering)
8. Arbeid med ett graderingsnivå bør være sluttført før neste gradering gjennomføres. Vanlige teknikker for strandrensing er gitt nedenfor
9. Lagleder vurderer generert avfallsmengde
10. Sikring av området
11. Rengjøring av personell
12. Transport til samlingssted
13. Lagleder gir dagsrapport til Gruppeleder
14. Gruppeleder avgir dagsrapport til SKL Land

De mest aktuelle strandrenseteknikkene er:

- Manuell rensing, skraping, beskjæring og lagring i plastsekker (max. 15 kg)
- Vakuumsuging
- Vannskylling ut i sjøen, opptak/absorpsjon i strandsonen
- Høytrykkspyling (fortrinnsvis på fjell/stor stein/konstruksjoner), avrenning og opptak/absorpsjon
- Mekanisk innblanding (blanding med kost eller rive) med bark, senere opptak (timer)
- Maskinell innblanding med bark/torv, strand sikres og etterlates for naturlig nedbryting
- Tyngre maskinelt utstyr for fjerning av strandsediment (unntaksvis)
- Kjemiske eller biologiske metoder

For ytterligere detaljer har Kystverket utarbeidet en strandrensehåndbok hvor metoder er mer inngående beskrevet. Denne kan lastes ned på www.kystverket.no

Samband VHF

IUA Vestfold har 10 bærbare maritime VHF radioer som er vanntette og flyter. Alle sjøgående enheter skal ha radiosamband med maritim VHF om bord under en aksjon. Disse radioene er satt opp med følgende kanalplan:

Kanalplan Maritime VHF-radioer VIB/IUA pr.15.09.09

Kanal nr.	Kanalplan Tjøme radio	Kanalnavn	Displaytekst (8 tegn)	Frekvens
01	X			
02	X	Kanal 2 (arb.kanal Tjøme radio)	19 MAR02	156.100/160.700
06		Kanal 6 (samband mot andre båter)	20 MAR06	156.300
07	X			
10		Kanal 10 (Oljevern)	21 MAR10	156.500
12		Kanal 12 (bl.a. Kanalbrua)	22 MAR12	156.600
16	X	Kanal 16 (nød-/oppkall)	23 MAR16	156.800
20	X			
21	X			
27	X			
66	X			
67		Kanal 67 (Oljevern)	24 MAR67	156.375
69		Kanal 69 (Oljevern)	25 MAR69	156.475
70	X			
72		Kanal 72 (samband mot Sea-King)	26 MAR72	156.625
73		Kanal 73 (Oljevern)	27 MAR73	156.675
79	X	Kanal 79 (arb.kanal Horten)	28 MAR79	156.975/161.575
81	X	Kanal 81 (arb.kanal Tønsberg)	29 MAR81	157.075/161.675

Kanalene 10, 67, 69 og 73 er øremerket oljevern.

Samtlige av disse kanalene ligger også i VHF radioene til VIB.

HMS UNDER AKSJONER

Hensikt

En aksjon mot akutt forurensning innebærer arbeid under press, noe som kan medføre risiko for uønskede hendelser med personskade. Aktuelle scenarioer med tilhørende innsatsmetodikk skal gjennomgås jevnlig med personell som skal utføre tiltak. Gjennomgangene skal ha spesiell fokus på personlige sikkerhetstiltak og bruk av verneutstyr. Personellet skal gjøres kjent med foreliggende opplysninger om fare og beskyttelsestiltak oppført i HMS databladene for de aktuelle stoffene. Hensikten er å redusere risiko for uønskede hendelser ved å sikre at innsatspersonell har tilstrekkelig kompetanse om farer forbundet med arbeidet.

Ansvar

Aksjonsleder har det overordnede ansvaret for HMS mens operativ leder har det operative ansvaret for at HMS blir ivaretatt under en aksjon. Innsats- og lagledere har ansvaret for at HMS-tiltak blir fulgt opp på skadestedet. Dette gjøres på daglige briefing møter før oppstart av arbeidsøkt.

Forholdet til øvrige HMS-styringssystemer

Alle relevante generelle HMS-rutiner og -tiltak gjelder også under aksjoner. Dersom det er flere virksomheter med til sammen mer enn 10 arbeidstakere tilstede kreves spesiell koordinering iht. arbeidsmiljølovens §15. Dersom IUA aksjonen regnes som arbeidsgiver iht. internkontrollforskriften, må aksjonen etablere et eget HMS styringssystem. Dette systemet vil inneholde typiske rutiner for sikker arbeidsutførelse, rutiner for rapportering og oppfølging av avvik, mål for HMS, beskrivelse av HMS organisasjon etc. (Dvs. en noe mer utfyllende beskrivelse enn hva som er dekket i dette kapittelet).

Særskilte forhold under en aksjon

Følgende forhold skal vies spesiell oppmerksomhet under en aksjon mot akutt forurensning:

- Før aksjon starter skal det innhentes informasjon om helse- og miljøfarlige stoffer som er involvert i aksjonen (denne informasjonen finnes blant annet i farlig gods perm).
- Unngå hudkontakt med og innånding av helse- og miljøfarlige stoffer.
- Personlig, godkjent verneutstyr tilpasset aksjonen skal benyttes.
- Personell som arbeider ombord i båt eller i nærheten av sjø skal benytte redningsvester eller annet personlig flyte- og sikringsutstur.
- SKL utfører en Sikker Jobb Analyse (SJA) med gruppeledere så fort situasjonen tilsier dette (skjema for SJA finnes i vedlegg V4.3). Fokus skal rettes spesielt mot tiltak som reduserer risiko for personskade.
- Under aksjoner skal prinsippet om aldri å arbeide alene overholdes.
- Under aksjoner skal det praktiseres totalt røykeforbud, også om bord på fartøy, i strandsonen og andre lokaliteter der innsats pågår. Unntak er steder spesielt avsatt til dette.

- Områder som skal håndteres med oljevernkjemikalier (dispergeringsmidler), må evakueres før påføring.
- Dispergering fra fly eller helikopter kan medføre såpeglatte dekk og kaiområder. Det samme gjelder forurensede areal, svaberg mv. Fare for hodeskader og fall ut i sjø skal vurderes. Risikoreduserende tiltak skal iverksettes om nødvendig (for eksempel avsperring av områder, påbud om bruk av sklisikkert fottøy etc.).
- Påse at trosser og tauverk til utstyr/lenser ikke ligger slik at personell kan bli surret fast i dette, bli trukket med inn i mekanisk utstyr o.l.
- Hver enkelt må fortløpende vurdere sin kompetanse innen helse og sikkerhet i forhold til de oppgaver som skal løses. Når risikoen for den enkelte oppleves som uakseptabel, skal innsats opphøre og varsel gis direkte til leder for operasjon.

Alle har et individuelt ansvar for å
stanse sitt arbeid dersom HMS ikke kan ivaretas forsvarlig måte.

Særskilte forhold ved strandaksjoner

Ved strandaksjoner vil det være aktuelt å benytte frivillige mannskaper. I slike tilfeller er det viktig at HMS følges opp, både gjennom brief og SJA, aktiv oppfølging under arbeidets gang og etter avsluttet innsats. Det kan være aktuelt at hver berørte kommune utpeker en person dedikert denne oppgaven, fortrinnsvis en person med formell kompetanse (verneleder, HMS medarbeider eller tilsvarende).

HMS-perm for bruk ved store oljevernaksjoner

Kystdirektoratet har utarbeidet en håndbok (HMS-perm) for bruk under store oljevernaksjoner. Hensikten med permen er å gi råd om hvordan HMS kan ivaretas ved oljevernaksjoner. HMS-permen gir veiledning for statlig aksjonsledelse, IUAs ledelse og kommunene. HMS-permen skal revideres jevnlig (normalt 1 gang per år) og finnes på Kystverket sine hjemmesider under Beredskap og miljø - HMS.

HMS – Håndbok http://www.kystverket.no/arch/_img/9910158.pdf

På siden over ligger også flere HMS skjemaer som benyttes under forurensningsaksjoner:

Risikovurdering – sjekkliste http://www.kystverket.no/arch/_img/9816943.pdf

Sikker jobb analyse (SJA) http://www.kystverket.no/arch/_img/9816945.pdf

RUH – skjema http://www.kystverket.no/arch/_img/9910148.pdf

Sjekkliste for vernerunde http://www.kystverket.no/arch/_img/9910156.pdf

OPPLÆRING OG ØVELSER

Formål

Opplæring og øvelser skal sikre at beredskapens faktiske ytelse samsvarer med målene i beredskapsplanen. IUAets beredskap skal øves minimum en gang pr år.

Opplæring

Personell som er tilknyttet IUAets og kommunenes beredskapsorganisasjon, skal gis nødvendig opplæring for å fylle sin funksjon i beredskapen. Denne kompetansen skal vedlikeholdes og oppdateres. Nøkkelpersonell på ulike nivåer i organisasjonen skal gis den nødvendige formelle og praktiske kompetanse ved kurs/opplæring spesielt innrettet for dette formål.
Leder IUA Vestfold er ansvarlig for å utarbeide årlige opplæringsplaner basert på retningslinjer i tabellen nedenfor og eventuelle tilleggsbehov. Disse skal sørge for å tilrettelegge og å gjennomføre godkjente opplæringsaktiviteter.
Alt beredskapspersonell skal inneha nødvendig opplæring for å ivareta sin funksjon i teamet. Opplæringen skal legge vekt på funksjonens ansvar, aktiviteter og ivaretakelse av HMS under aksjoner. Verneleder skal sikre at eksternt personell får nødvendig opplæring før de settes inn i a
Bemanningsplan for beredskapsfunksjoner er gjengitt i vedlegg V1.2.

Opplæringstema	Hvem	Når
Introduksjon til IUAets • Beredskapsplan akutt forurensning • Beredskapsfunksjoner og team • Beredskapsressurser	Nye deltakere i beredskapen	Ved inntreden i beredskapen (første ordinære trening/øvelse) eller etter større revisjoner av beredskapsplanen
Opplæring og trening i eget beredskapsmateriell	Samtlige i feltapparatet	Treningsplan Drift/Mek.
Kurs innen - Miljøovervåking og dispergering - Skadestedsledelse	Miljø- & rekognoseringsteam Skadestedsleder Evt. andre teamledere	Ved behov

Øvelser

Øvelsesvirksomheten legges opp slik at tema for øvelsen endres fra år til år. IUA skal utarbeide årlige planer for opplæring og øvelser basert på registrerte behov i vertskommunen og i deltakerkommunene.
Operasjonsleder (OPL) er i samarbeid med beredskapsrådgiver ansvarlig for å gjennomføre øvelser basert på retningslinjene i tabellen nedenfor, og øvelser basert på identifiserte tilleggsbehov.
En oversikt over gjennomførte øvelser og deltakere oppdateres fortløpende.

Øvelse - tema	Hvem	Forslag:
Automatisk innkalling (test)	Alle	Annet hvert år
Table top øvelse (jord, luft, vann)	Operasjonsteam Skadestedsleder	Annet hvert år
Større akutt forurensning til jord, luft eller vann • Krisehåndtering • Strategisk ledelse • Regional samordning • Taktisk ledelse • Utstyr på sjøen • Strandaksjon	Hele beredskaps-organisasjonen	Annet hvert år

Rapportering av øvelser og videreutvikling av beredskapen

Hver øvelse skal etterfølges av en kritisk gjennomgang for å avdekke eventuelle behov for forbedringer innen planverk, materielloppsett, kompetanse og øvelsesopplegg. Anbefalinger fra øvelser skal følges opp gjennom justering av planverk, materiellsammensetning mv.

EVALUERING AV AKSJONER

Generelt

De operative målene for beredskapen skal i etterkant av en aksjon danne grunnlaget for en overordnet evaluering av aksjonen. Operative mål med tilhørende verifiserende spørsmål er beskrevet i dette dokumentet. Evalueringen skal sikre at beredskapen videreutvikles på basis av erfaring.

Evalueringsspørsmål:

1	*Rask oppdagelse, varsling og aksjonering*
1.1	Ble forventninger til normal årvåkenhet hos personellet innfridd?
1.2	Ble korrekt melding om hendelsen gitt umiddelbart til rett sted i organisasjonen?
1.3	Ble beslutning om mobilisering tatt tilstrekkelig raskt?
1.4	Ble umiddelbare og adekvate tiltak iverksatt?
2	*Hurtig innkallelse av beredskapspersonell*
2.1	Ble varslings- og innkallingsplanen fulgt?
2.2	Møtte tilstrekkelig beredskapspersonell opp innen rimelig tid?
3	*Beslutninger skal tas på grunnlag av beste tilgjengelige kunnskap*
3.1	Ble føre-var prinsippet om helserisiko lagt til grunn ved valg av tiltak?
3.2	Ble det avdekket mangler med hensyn på faktakunnskap?
3.3	Ble NEBA lagt til grunn ved valg av tiltak?
4	*Tilgang på tilpasset, variert og dimensjonert beredskapsmatriell*
4.1	Ble det avdekket behov for materielltyper som ikke var tilgjengelig?
4.2	Ble det avdekket behov for materiellmengder som ikke kunne skaffes?
5	*Rask avgrensning for å redusere konsekvensene i størst mulig grad*
5.1	Ble tiltak umiddelbart satt inn for å stanse forurensningen ved kilden?
5.2	Ble skadestedet sikret uten unødig forsinkelse?
5.3	Ble det iverksatt tiltak for å begrense ytterligere skade?
6	*Effektiv gjennomføring av tiltak*
6.1	Ble ressursene teknisk sett optimalt utnyttet til enhver tid?
6.2	Ble ressursene satt inn der de hadde størst skadebegrensende effekt?
6.3	Ble tiltak forsinket eller forhindret av forhold utenfor IUA Vestfolds kontroll?

6.4	Ble effektene av tiltakene som forventet?
7	*Godt trenet og kompetent beredskapsstyrke*
7.1	Ble det avdekket feilhandlinger pga mangelfull kompetanse?
7.2	Ble personell uten tilstrekkelig kompetanse satt inn i aksjonen?
8	*Effektivt og tilstrekkelig samband*
8.1	Ble det avdekket tekniske mangler på sambandsutstyr?
8.2	Ble det avdekket kapasitetsproblemer med samband?
9	*God tilgang til reservemannskaper for aksjoner av lang varighet*
9.1	Ble arbeidstidsbestemmelsene overholdt?
9.2	Ble bemanningsplaner etablert i tide?
9.3	Ble tilstrekkelig mannskap stilt til rådighet?
10	*Godt samarbeid med privat og statlig beredskap*
10.1	Ble relevante myndigheter holdt løpende informert?
10.2	Fungerte samarbeidet med kommunens beredskap?
10.3	Ble rollefordelingen mot annen beredskap tydelig kommunisert?
10.4	Fungerte samarbeidet med privat beredskap?
11	*Forskriftsmessig ivaretakelse av HMS*
11.1	Inntraff uønskede hendelser relatert til HMS?
11.2	Ble det observert avvik med hensyn på personlig sikkerhet for beredskapspersonell?
12	*Viktig kilde for faktainformasjon om hendelsen med vekt på hurtighet, troverdighet, kvalitet og åpenhet*
12.1	Greide IUA Vestfold å innta posisjonen som viktigste kilde til faktainformasjon?
12.2	Greide IUA Vestfold å virke troverdig i sin opptreden ovenfor media?

METODEVALG VED BRUK AV NEBA

Hensikt med netto miljøgevinstanalyser (NEBA)

Dersom akutt forurensning inntreffer, er det et krav fra miljømyndighetene at ulike alternative tiltak vurderes i forhold til prinsippet om netto miljøgevinst. Vurderingen utføres av funksjon Miljø & overvåking som fremmer sin innstilling til Operasjonsleder. Dette kapittelet gir en generell introduksjon til NEBA. Bruken av metoden er beskrevet i kapittel 2.3.2.

Hva er NEBA

I Klifs fagbeskrivelse til forskrift om sammensetning og bruk av dispergeringsmidler, defineres NEBA slik:

"å veie objektivt de relative fordelene og ulempene av ulike bekjempningsmetoder, og å se på konsekvensene ved ulike tiltak".

Hensikten med tiltak mot akutt forurensning

Det finnes flere ulike metoder for å bekjempe akutt forurensning. Mekanisk oppsamling har vært grunnsteinen i norsk beredskap – både privat og statlig – i mange år.

Bruk av dispergeringsmidler skal velges når dette, sammenliknet med andre metoder, totalt sett gir minst miljøskade og samtidig ikke medfører urimelige kostnader.

Tiltaket naturlig nedbryting og/eller overvåking vil vanligvis være et reelt alternativ i de fleste aksjoner mot akutt forurensning. For hendelser med begrensede miljøkonsekvenser, kan naturlig nedbryting/overvåking være det tiltaket som gir best netto miljøgevinst.

Det generelle prinsippet er derfor at:

- De valgte tiltakene skal redusere de negative effektene som kunne blitt forårsaket av utslippet dersom naturlig nedbryting og/eller overvåking ble valgt.

En tommelfinger regel er at det er sårbarheten i influensområde og ikke mengde forurensning som er av størst betydning for skadepotensialet. Det er ikke nødvendigvis et mål i seg selv å ta opp "mest mulig" forurensning. Ressursene skal brukes på en slik måte at miljøet totalt sett blir minst skadelidende. En netto miljøgevinst analyse utgjør derfor et viktig innspill til operasjonsleder når bekjempningsstrategi og tiltaksmetoder blir besluttet.

Miljømål for en aksjon

Målet for enhver aksjon mot akutt forurensning til jord, luft og vann er å sikre minst mulig skade på miljøet. Vurderingene i en NEBA skal ta utgangspunkt i spesifikke miljømål for den aktuelle aksjonen. Miljømålet for en aksjon vil kunne være forskjellig alt etter hvilken årstid det har foregått et utslipp. I vedlegg V4.9 er det gitt retningslinjer for utarbeidelse av miljømål under en aksjon.

Prioritering av områder - bruk av sårbarhetskart

Med begrenset tilgang på ressurser vil det under de fleste aksjoner være nødvendig å prioritere mellom geografiske områder. Miljø Og Beredskap (MOB)-modellen er et verktøy som gjør det mulig å prioritere ulike typer miljøressurser opp mot hverandre. Gode MOB-kart vil derfor danne et godt grunnlag for NEBA. Problemet er ofte at det er vanskelig å forsvare det å "ofre" områder ved å lede forurensningen inn i et bestemt område. Dette kan være helt avgjørende for å innfri kravet om at miljøet totalt sett skal bli minst mulig skadet.

For akutt forurensning til vann miljøsårbarhetskart etter MOB-modellen. Kartene er godt egnet som grunnlag for NEBA. Sårbarhetskart for kystområdene i Vestfold er tilgjengelig i Kystverkets kystinfo kartløsning. www.kystverket.no

Innholdet i en NEBA

En operativ NEBA er et verktøy for å velge bekjempningsstrategi med utgangspunkt i naturmiljøet og fysiske forhold rundt forurensningen. Analysen er et innspill til operasjonsleder, som skal veie innspillet mot andre faktorer av betydning.

Sosioøkonomiske forhold inngår i andre faktorer som operasjonsleder må vurdere. Her vil utstyrsbegrensning, kost – nytte vurderinger, forhold rundt tap av anseelse, krav til forventet respons (noe må gjøres) og innspill fra en rekke ulike interessegrupper spille inn.

Under en aksjon skal individuelle, personlige vurderinger ikke legges til side eller erstattes av NEBA. Analysen må nødvendigvis inneholde mange ulike parametre og et godt resultat er avhengig av tilgang til pålitelige data og godt faglig skjønn.

NEBA må betraktes som et verktøy for systematisk å kombinere faktainformasjon med et solid miljøfaglig skjønn.

Det er fire trinn i analysen:

- Samle informasjon om fysiske karakteriseringer, økologi og menneskers bruk av miljøet og andre ressurser av interesse i området
- Ta hensyn til tidligere erfaring fra utslipp og eksperimentelle resultat som er relevante for området, og for responsmetoder som det kan være aktuelt å benytte

- På bakgrunn av tidligere erfaring, beregne det mest sannsynlige effekten av en valgt metode sammenliknet med at området gjennomgår naturlig nedbryting.
- Sammenlikne og vekte fordeler og ulemper av mulige tiltak med naturlig nedbryting/overvåking

Erfaring og faglig kompetanse

Under en aksjon må miljø & overvåking teamet inneha tilstrekkelig erfaring og kompetanse til å benytte NEBA prinsippet på grunnlag av følgende informasjon:

Fysiske/kjemiske faktorer:

- Kjemikaliets egenskaper (datablad)
- Forvitringsdata
- Meteorologiske data
- Spredningskartotek/beregninger

Biologiske faktorer:

- Forskjellige arters sensitivitet
- Årstidsvariasjoner
- Vern og vernestatus

Geografiske faktorer:

- Grad av eksponering
- Substrat
- Muligheter for sekundærforurensning
- Tilgjengelighet
- Avfallshåndtering

Interessefaktorer:

- Drikkevann
- Næringsinteresser (industri/turisme)
- Rekreasjon

Vurdering av fordeler og ulemper i NEBA

For akutt forurensning til sjø, innebærer NEBA en vurdering av om influensområdet blir mest skadet dersom forurensningen blir overvåket/gjennomgår naturlig nedbryting, blir dispergert (kjemisk) eller samlet opp (mekanisk). Vurdering/beregning av spredning og forvitring vil være av stor betydning. Influensområdene i en forurensningssituasjon kan være mange og

svært forskjellige. Informasjon om influensområdene er viktig. Kravet til detaljeringsgrad og faglig skjønn er stort.

Dersom dispergering blir valgt som et resultat av NEBA, må det tas stilling til om naturlig eller kjemisk dispergering vil gi minst skade for de aktuelle områdene. Dersom mekanisk oppsamling blir valgt, må metode, fare for sekundærforurensing og krav til avfallshåndtering vurderes. I mange tilfeller vil NEBA i en forurensningssituasjon gi en kombinasjon av flere metoder som resultat.

Forurensning på sjøoverflaten vil kunne føre til skade på fugl og sjøpattedyr. Dispergering vil finfordele forurensningen og fordele den i vannsøylen. Man kan forebygge skade på grupper av fugl og sjøpattedyr ved å dispergere før forurensning når disse gruppene.

Dispergering, enten kjemisk eller naturlig, kan føre til skade på fisk. Mens voksen fisk i stor grad vil rømme unna, kan egg, larver og yngel ta skade av økte oljekonsentrasjoner i vannsøylen. Oppdrettsfisk i merder er utsatt dersom det kommer høye konsentrasjoner inn i merdene. Også bunnflora og -fauna i spesielt grunne områder kan ta skade, mens planteplankton neppe vil ta skade over tid.

Frittflytende forurensning representerer alltid en risiko for forurensning av stadig nye områder. Enkelte strandrensemetoder kan også forårsake tråkk i terrenget som fører til sekundærforurensning. Slike forhold må også inngå i analysen.

Når det gjelder forurensning til luft, vil dette bli behandlet annerledes enn for forurensning til jord og vann. Alle forurensningssituasjoner har sin egenart, men for forurensning til luft er spennet på mange måter større. Gruppering av hendelser er vanskelig, og kartlegging av sårbare områder vil i mange tilfeller mangle. NEBA-metoden kan benyttes når det gjelder utslipp til luft, men kjemikalienes egenskaper og begrensninger i tiltaksmetoder gjør at faglig skjønn må tillegges betydelig vekt.

Når fordeler og ulemper skal veies opp mot hverandre ved valg av tiltak, er det viktig å være klar over at ulemper ofte ikke kan unngås for å oppnå målsettingen om at miljøet totalt sett skal bli minst mulig skadelidende.

Behov for oppdatering
Under en aksjon vil arbeidet med NEBA være en kontinuerlig prosess. De ulike grunnlagsdataene vil forandre seg, og det vil være behov for å gjøre nye NEBA for de enkelte delene av influensområdet. For eksempel vil daglig telling av fugl i et område, eller grad av gyteinnvandring, måtte kartlegges underveis.

Sårbarhet over tid, og ikke bare i øyeblikket, må kartlegges dersom valget faller på vurdering av naturlig nedbryting. Dersom den estimerte tiden for fullstendig nedbryting overlapper sårbare perioder for områdets naturressurser, bør andre metoder velges. En NEBA vil være en hjelp også i en slik sammenheng.

En NEBA må derfor alltid relateres til et geografisk område. Den er gyldig beslutningsgrunnlag kun for en angitt tidsperiode.

Bruk av NEBA-analyser

NEBA kan utføres for Definerte Fare- og Ulykkeshendelser som en del av den systematiske treningen av beredskapen. Men antall variable gjør at en NEBA også må håndteres under en aksjon. I kapittel 2.3.2 finnes et verktøy for å utføre en operativ NEBA for akutt forurensning til luft, jord og vann.

OVERVÅKING, PRØVETAKING OG NATURLIG NEDBRYTING

Hensikt

Overvåking av naturlig nedbryting er et skadebegrensende tiltak, blant annet fordi kunnskap om spredning og forvitring kan bidra til at sårbare ressurser blir fjernet eller beskyttet. I dette kapittelet beskrives hvilke overvåkingsmetoder som inngår i IUAets beredskap.

Overvåking av olje på sjø

Et overflatesjikt av hydrokarboner på sjøen skaper interferens med dagslyset slik at det oppstår ulike visuelle inntrykk (farge, blank/matt, rand-effekter osv). IUAet benytter Bonn Agreement Appearance Code, jf skjema i vedlegg V4.6. Koden benyttes til å:

- Vurdere om forurensningen på sjøoverflaten er bekjempbar
- Grovt beregne mengde forurensning innenfor et område

Metoden angir sammenhengen mellom mengde hydrokarbon (liter ren olje) og det visuelle inntrykket. Godt lys og sikt fra størst mulig høyde (skipsbro, luftfartøy) er avgjørende for et godt resultat.

Visuelt inntrykk	Filmtykkelse*	Liter per km2 sjø	Bekjempbar
1. SHEEN	0,050 - 0,300 µm	50 - 300	Nei
2. REGNBUE	0,300 - 5,000 µm	300 - 5000	Nei
3. METALLIC	5,000 - 50,00 µm	5000 - 50 000	Kanskje
4. FLEKKVIS SANN FARGE	50,00 - 200,0 µm	50 000 - 200 000	Ja
5. SANN FARGE	> 200,0 µm	Mer enn 200 000	Ja

* 1000 µm = 1 mm

De visuelle beskrivelsene av kategori 1 - 4 er uavhengig av type stoff som befinner seg på sjøoverflaten, mens kategori 5 og 6 vil avhenge av stoffets egenfarge. Her følger en nærmere beskrivelse av de seks kategoriene:

1 - SHEEN - forurensningen er ikke synlig dersom den observeres vertikalt, men vil fremstå som et matt og grått område når den observeres vertikalt med solen i ryggen. Kan lett forveksles med pollen eller utslipp av kloakk (grått). En kvadratkilometer med slik forurensningsmengde utgjør 50-300 liter og er ikke bekjempbart. Forurensningen vil med stor sannsynlighet fordampe etter kort tid.

2 - REGNBUE - forurensningen er meget lett observerbar med regnbuefarger som under gode lysforhold (blå himmel, solskinn) kan bli meget markerte. På grunn av det kraftige visuelle fargeinntrykket er faren for å overvurdere omfanget av forurensningen tilstede. En kvadratkilometer med slik forurensningsmengde utgjør 300 til 5000 liter og er normalt ikke

mekanisk bekjempbart, men kan forurense strender dersom store flak stues opp mot land. Regnbuefarget forurensning på åpen sjø vil fordampe etter noen timer. I fjæresteinene vil absorberende metoder kunne benyttes.

3 - METALLIC - forurensningen av kategori metallic kjennetegnes av et jevnt blått, kopper eller purpurfarget sjikt med regnbuefarget felt i ytterkantene. Metallic er hovedsakelig en refleksjon av himmelfargen. Det er vanlig at metallic området er omkranset av et bånd med rainbow. En kvadratkilometer utgjør 5 000 til 50 000 liter og kan normalt samles til bekjempbare lag ved hjelp av lense systemer.

4 - FLEKKVIS SANN FARGE - stoffets egenfarge er synlig i deler av flaket, omkranset av metallic og regnbue. Typisk observeres striper i brunt/gult eller sort avhengig av type olje som er sluppet ut. En kvadratkilometer utgjør 50 000 til 200 000 liter og kan samles til bekjempbare lag ved hjelp av lense systemer.

5 - HOMOGEN SANN FARGE - stoffets egenfarge dominerer over store overflater omkranset av metallic og regnbue. Typisk observeres store områder av brun, gul eller sort farge avhengig av type olje som er sluppet ut. En kvadratkilometer utgjør minst 200 000 liter og kan samles til bekjempbare lag ved hjelp av lense systemer.

Oljedriftberegninger fra DNMI

Det finnes en avtale mellom NOFO, Kystverket i Horten og Det Norske Meteorologiske Institutt om oljedriftprognoser. Kystverkets vakt kan fremskaffe slike analyser hele døgnet, responstiden fra DNMI er normalt mindre enn 1 time. Prognosene har betydelige begrensninger i kystnært farvann, men vil kunne være aktuell dersom forurensning driver ut i ytre Oslofjord eller Skagerrak.

Bruk av profesjonell overvåking ved dispergering/bekjemping av olje
Profesjonelle overvåkingsressurser vil bli benyttet dersom den akutte forurensningens omfang tilsier dette. Følgende ressurser er aktuelle:

- HELIKOPTER med video/foto og en trenet observatør. Meget godt egnet til grovkartlegging av forurensning på strender.
- OVERVÅKINGSFLY med IR/UV-skanner, side-seende radar (SLAR) og FLIR.

Det norske overvåkingsflyet LN-SFT vil normalt trekkes inn ved større hendelser. Kystverket vil dele observasjonsdata med IUAet. Data formidles fra flyet til IUA
via den e-post adressen som avtales.

Profesjonelle overvåkingsressurser vil kunne bistå IUAet i å identifisere områder der dispergering fra fartøy er hensiktsmessig.

Overvåking av forurensning i luft

I de fleste tilfeller vil sanntids overvåking av forurensning til luft ikke være gjennomførbart. Det kan derimot være aktuelt å vurdere stoffkonsentrasjoner i luft i etterkant av hendelser, for eksempel for å vurdere mulige effekter på mennesker og miljø og behov for oppfølging. Slike analyser utføres med modellverktøy, og en rekke private aktører kan levere slike analyser.

Overvåking av forurensning i grunnen

Ved grunnforurensning vil prøvetaking og analyse være aktuelt. Både prøvetakingen og valg av analyseparametre vil avhenge av type forurensning. IUAet har en egen prøvetakingskoffert levert av SINTEF. Denne er stasjonert hos VIB på stasjon Tønsberg. Overordnet vakt i VIB kontaktes ved ønske om prøvetaking. IUAet vil benytte private aktører ved behov for å gjennomføre analyser av forurensningen.

Overvåking av sårbare miljøressurser under aksjoner

Overvåking av sårbare ressurser iverksettes ved store aksjoner. Funksjon miljø & overvåking sender ut en observatør med jevne mellomrom for å kartlegge miljøressursene. Vedkommende bør selv inneha miljøkunnskap eller kalle inn denne kompetansen.

Sårbarheten i et område kan forandre seg fra dag til dag. For eksempel kan antallet og arts sammensetningen av sjøfugl forandre seg i løpet av kort tid i forbindelse med hekking eller næringssøk. Det er derfor viktig å få en oppdatert oversikt når tiltak skal analyseres (NEBA), planlegges og iverksettes. MOB-kart (Kystinfo kartløsning) og kontakter med fylkesmannens miljøvernavdeling kan være godt grunnlag for å bestemme når, på hvilken måte og hvor ofte overvåking av et område bør foregå.

På land og på strand er det aktuelt at representant for funksjon Miljø & overvåking foretar befaringer i samarbeid med Fagleder strand. På sjø er det naturlig å bli med på det fartøyet som SKL eller lagledere er om bord i.

Det kan være nødvendig å bruke helikopter for å danne seg et bilde av sjøfuglkonsentrasjoner, selkolonier eller liknende. Til denne typen befaringer må det benyttes personer med fagkompetanse. Fylkesmannens miljøvernavdeling kan trekkes inn ved helikopterovervåking.

Prøvetakingsprogram

For å dokumentere en forurensning bør det tas prøver av utsluppet materiale. IUA Vestfold har en prøvetakingskoffert for prøvetaking i sjø og i strandsonen. Denne er levert av SINTEF og er stasjonert hos VIB på stasjon Tønsberg. Overordnet vakt i VIB kontaktes ved ønske om prøvetaking.

Dersom tiltaket "overvåking/naturlig nedbryting" blir valgt som følge av NEBA, bør det etableres et overvåkings- og prøvetakingsprogram i aksjonen.

Overvåkings- og prøvetakingsprogrammet skal tilpasses aksjonens omfang og sikre at forurensningens nedbryting blir dokumentert.

Prøvetakingen under aksjonsfasen utføres av funksjon Miljø & overvåking, mens ekstern ekspertise vil bli vurdert når aksjonens omfang tilsier dette.

MEKANISKE METODER PÅ SJØ OG I VASSDRAG

Hensikt

Mekaniske metoder defineres i denne sammenhengen som alle fysiske tiltak for å kontrollere og å fjerne forurensningen. Aktuelt materiell og bruksmetoder beskrives.

Materiell

Absorbent

Finnes som granulat, matter, pølser eller lenser og er egnet for å kontrollere og samle opp små mengder forurensning. Det finnes egne absorbenter beregnet for kjemikalieforurensning. Absorberende lenser kan benyttes som et selvstendig materiell, eller som lekkasjesikring i ordinære lenser.

Normalt vil bruksområdet være avgrenset til strandkant, inne i havner, grøfter og innsjøer. En brukt absorbent vil normalt måtte bli håndtert som spesialavfall jf. 2.3.8.

Bark regnes ikke som en absorbent men kan benyttes som et "topplag" på forurensede strender i påvente av sanering, Dette kan beskytte dyrelivet mot forurensningen. Når sanering igangsettes, vil barken kunne "blandes" med strandmaterialet slik at forurensningen lettere kan fjernes - eventuelt etterlatt for naturlig nedbryting.

Bark direkte på sjøen vil normalt ha liten effekt ut over at oljen kleber seg til overflaten. I enkelte tilfeller kan slik bruk forsene naturlig nedbryting ved at barken svetter olje over lang tid.

Lette lenser (havnelenser)

Lette lenser leveres normalt med faste flytelegemer og har fribord mellom 20 og 40 cm. De er egnet til å kontrollere overflateforurensning i havneområder og langs strender, for eksempel når strandsanering pågår og noe olje spyles ut i sjøen. Lette lenser benyttes ofte i kombinasjon med absorbenter.

Mellomtunge lenser (kystlenser)

Mellomtunge lenser leveres både med faste og luftfylte flytelegemer og har fribord mellom 40 og 60 cm. De er egnet til å kontrollere overflateforurensning i kystfarvann.

Adhesjonsopptakere

Ved hjelp av klebing og avskrapning kan forurensningen fjernes fra miljøet. Opptakerene krever et minimum av mengde forurensning tilstede for å gi nødvendig effektivitet, typisk sikt på flere millimeter. Eksempler på adhesjonsopptakere er adhesjobsband, børste-, skive-, trommel- og transportbandopptakere.

Overløpsopptakere
Dette er nedsenkbare pumper med en terskel som forurensningen passerer. Hensikten er å skille øvre væskelag fra underliggende vann. Overløpsopptakere er normalt de beste på høyviskøs forurensning, for eksempel tungolje. Et sjikt på flere cm. er normalt nødvendig for å sikre høy effektivitet.

Vakuum
Vakuum er en effektiv og enkel metode, der bruk av slamsugerbiler er vanlig. Det finnes også egne vakuum opptakere. Begrensningen ligger i trykkforskjellen på maksimalt 1 bar, noe som enten forutsetter forurensning av lav viskositet, eller at store mengder væske (vann) av lav viskositet også tas opp. I tilfeller der vakuumbiler har kort responstid, har de vært satt inn som umiddelbare tiltak både ved forurensning i havner eller ved grunnforurensning. Vakuumbil på lekter eller ferge har også vært benyttet med godt resultat.

Annet materiell
Mekanisk støttemateriell er fartøy, løfteutstyr, luftvifter, høytrykkspylere for rengjøring, elektriske generatorer og slepe/dregg utstyr.

IUAets materiell er beskrevet i vedlegg V3.1.

Bruk av mekanisk materiell

Absorbenter, lenser og ulike opptakere har sine begrensninger avhengig av forurensningens egenskaper , værforhold og fysiske forhold på skadestedet.

Lenser kan benyttes til å avgrense, ringe inn eller lede forurensningen slik at den kan tas opp mekanisk. Hastigheten mellom vannmassene og lensene må ikke overskride 0,7 knop verken ved oppankring eller sleping. Dermed må man i kystområder eller elver med mer enn 0,7 knop strøm ta hensyn til lensenes vinkel i forhold til vannmassene. Unntaket er nyutviklede lensetyper (f.eks. CurrentBuster).

Opptakere har som oppgave å fjerne mest mulig av forurensningen fra vannoverflaten på en slik måte at skadevirkningene på sårbare områder blir minst mulig. Forurensningen skal overføres til en egnet mellomlagringsplass og oppbevares der på en slik måte at sekundær-forurensning unngås. Deretter skjer levering til godkjent mottak (jf. kap. 2.3.8).

En oversikt over ulike lenseformasjoner med eksempler finnes i brosjyren "Oljevernutstyr og bruken av det" utgitt av SFT i 1994. Se http://planverk.nofo.no/kyst_konf.htm

KJEMISKE OG BIOLOGISKE METODER PÅ SJØ

Dispergering

Et dispergeringsmiddel består av to hovedkomponenter:

- Surfaktanter
- Løsningsmiddel

Dispergeringsmidler bryter overflatespenningen mellom oljen og vannet. Dette omdanner oljesjiktet til mindre oljendråper/partikler som trekkes ned i vannsøylen. Oljedråpene forblir spredt og kan dermed ikke danne oljeflak på nytt. De små oljedråpene er lett tilgjengelig for mikrobiell nedbryting på grunn av at de samlet utgjør en meget stor overflate. Strøm og bølgebevegelse fortynner oljekonsentrasjonen i vannsøylen etter kort tid. Dispergering krever bølgeenergi, og værvinduet er tilnærmet likt med det som gjelder for mekanisk oppsamling.

Fordelen med dispergering er kort responstid, noe som kan hindre strandpåslag.

Moderne dispergeringsmidler er svært annerledes enn de første midlene som ble tatt i bruk på 1960-tallet. Dagens produkter har lav toksisitet (giftighet). Ingredienser som aromatiske karbohydrater og klorinerte hydrokarboner benyttes ikke i dagens produkter. I tillegg er moderne dispergeringsmidler langt mer effektive enn tidligere.

De første dispergeringsmidlene var hydrokarbonbaserte. Disse var ment til ufortynnet bruk på strender, men ble også brukt på sjø. Konsentrater, som skal fortynnes med sjøvann, anbefales heller ikke, men brukes fremdeles enkelte steder i verden. Dispergeringsmidler kan benyttes fra kaikant, båt, fly eller helikopter.

"Forskrift om begrensning av forurensning", § 19, omhandler bruk av dispergering og strandrensemidler. Her stilles det bl.a. krav til testing av akutt giftighet og effektivitet av planlagte brukte dispergeringsmidler. Det stilles også krav til påføringsutstyret. Beredskapspliktig virksomhet kan benytte dispergeringsmidler uten egen godkjenning fra miljømyndigheter når dette følger av virksomhetens beredskapsplan så lenge beredskapsplanen oppfyller kravene gitt i ovennevnte forskrift.

Det finnes ikke lenger restriksjoner med hensyn på vanndyp der dispergering utføres.

Dispergering krever kompetanse og trening. Dersom dispergering er en del av beredskapen, bør det avsetter eget personell som får opplæring om dispergering, både på teoretisk grunnlag og i praktisk bruk.

MEKANISKE METODER PÅ STRAND

Fjerning av forurensning fra strender skiller mellom to overordnede metoder:

- Sanering
- Restaurering

Sanering deles videre inn i grovsanering og finsanering. Grovsanering er å fjerne det meste av forurensningen. Finsanering er det arbeidet som settes inn for å fjerne resterende forurensning etter grovsaneringen.
Saneringsarbeidet krever:

- Transport
- Mellomlagring
- Disponering av oppsamlet masse
- Overvåking

Begrepet restaurering brukes om tiltak som skal tilbakeføre det berørte området til sin "opprinnelige tilstand". Behovet for restaurering bestemmes vanligvis av bruken og verdien av det forurensede området.
Mekanisk sanering i strandsonen settes inn når den akutte forurensningsfaren er over. De mekaniske metodene kan deles inn i:

- Tiltak for å fremskynde selvrensing (naturlig nedbryting)
- Mekaniske metoder (fjerning av forurensning)

Det bør benyttes en miljøgevinstanalyse (NEBA) for å velge metode for sanering (se kap. 3.3.1). I det følgende vil selvrensing som metode samt ulike mekaniske metoder bli kort gjennomgått:

Selvrensing/naturlig nedbryting

I noen forurensningssituasjoner er det ikke nødvendig fra et miljøsynspunkt eller på bakgrunn av kost-nytte vurderinger, å benytte mekaniske eller kjemiske metoder for å fjerne tynne lag av forurensning på strendene. En kan også tenke seg tilsvarende situasjon i sluttfasen av saneringsarbeidet. Selvrensning/naturlig nedbryting kan i slike tilfeller benyttes som metode. Selvrensing/naturlig nedbryting må alltid kombineres med overvåking.
Selvrensing bør normalt kombineres med påføring av granulat (barking) for å beskytte dyrelivet i den naturlige nedbrytingsperioden.
Forurensningen kan i enkelte tilfeller bli liggende til den brytes ned naturlig. Noe vil ende opp i vannmassene i svært små konsentrasjoner gjennom avrenning og skade på miljøet må vurderes. Eksponerte områder langs ytre deler av kysten kan tenkes egnet for naturlig nedbryting. Selvrensing/naturlig nedbryting skjer ved forvitring, biologisk nedbryting og utvasking.

Overskylling

Overskylling innebærer at den forurensede flaten påføres store mengder vann ved lavt trykk. Metoden egner seg best på strand hvor forurensningen ikke trenger ned i substratet og er best

anvendelig på forurensning med høy viskositet. Forurensningen vil renne ut i vannkanten og kan fanges opp med lenser for opptak - ofte absorberende lenser.

Generelt er metoden skånsom, men det kan oppstå skade på miljøet dersom sediment og biota blir skylt ut med vann og forurensing. Grunne sjøområder kan ta skade dersom konsentrasjonen av olje blir stor i vannmassene og/eller bunnfaunasamfunn blir begravet.

Spyling

Spyling kan skje med vann ved ulik temperatur og trykk. I tillegg kan en på strukturer benytte sand-blåsing (uten vann).

I utgangspunktet bør det alltid vurderes om man oppnår et tilfredsstillende resultat gjennom overskylling. Høyere temperatur og høyere trykk er i utgangspunktet mer effektivt, men mindre skånsomt for miljøet. I tilfeller hvor spyling vurderes, bør en derfor ha innhentet informasjon om strandmiljøet og sårbarheten til dette (årstidsavhengig). I tillegg må en kjenne forurensningen og dennes egenskaper. Det er viktig å prøve med skånsom metode før en går hardere til verks. Skadevirkningene av metoden må imidlertid veies opp mot skadevirkningene av forurensningen over tid.

Den utspylte forurensningen kan samles opp med lenser. Oppsamlingsmetoden må tilpasses kystlinjen, bølgeaktivitet og tilgjengelighet. Absorberende lenser kan ofte benyttes. Trykkspyling bør ikke benyttes ved lavvann dersom dette øker risikoen for at miljøfølsomme områder blir berørt.

Sandblåsing er en meget effektiv metode til å fjerne forurensninger, men er svært lite skånsom mot miljøet. Såndblåsingen dreper alle organismer som berøres, og benyttes derfor svært sjeldent og fortrinnsvis på menneskeskapte strukturer.

Høyttrykkspyling er best egnet på svaberg og klipper, samt på menneskeskapte strukturer som moloer og kaianlegg. På sand, leire og silt må ikke høyttrykkspyling anvendes, da metoden vil kunne presse forurensningen ned i substratet.

Manuell mekanisk rensing
Manuell grovsanering kan skje som opptak av olje på strand med spader, greip, raker og annet utstyr. Metoden er ofte den første som settes inn ved grovsanering.

Forurensningen blir i første omgang samlet i poser og deretter fraktet til mellomlagringsplass på stranden. Mellomlagring og endelig avhending må planlegges i beredskapssammenheng og tidlig i aksjonen, slik at nødvendig utstyr er tilgjengelig og kan fraktes fram til det aktuelle området. I tillegg må unødvendig tråkk (ferdsel) reduseres, og sekundærforurensning hindres. Avfallet må leveres til godkjent mottak for sluttbehandling (jf. kap 2.3.8).

Dersom det er aktuelt å kompostere avfallet, bør det benyttes nedbrytbare poser for oppsamling. En strandaksjon må planlegges nøye med hensyn til forflytning av personell, utstyr og avfall. Manuell rensing er en personellkrevende metode hvor logistikken må

planlegges nøye. Det er viktig at vasking og rensing av personell og utstyr foregår i definerte områder hvor forurensningen i vaskevannet og rester av rensemidler kan samles opp. Kapittel 3.2.3 beskriver organisering av strandaksjoner.

Fjerning av forurensede masser

I forurensningssituasjoner på løsmassestrender kan substrat fjernes og/eller erstattes. Substrat kan fjernes enten manuelt eller v.h.a. maskiner. Maskinell oppsamling krever ofte tungt utstyr, og strandens bæreevne må vurderes. Dersom bæreevnen er liten, vil bruk av tungt maskinelt utstyr sette dype spor og kan føre til omfattende ødeleggelse av sårbare områder. Det må også sjekkes hvor langt forurensningen har trengt ned i substratet. Dersom forurensningen har trengt langt ned, vil større mengder masse måtte fjernes.

Substratfjerning med veiskraper og frontlastere er en effektiv, men lite selektiv metode. Den gir store mengder avfall som må viderebehandles.

Fjerning av forurensede sedimenter fører til påvirkning av alle organismer som er til stede i området. Bunndyr kan bli fjernet med topplaget, mens støy i forbindelse med transport av utstyr inn og ut av det aktuelle området kan føre til forstyrrelser av det øvrige dyrelivet.

Metoden er brukbar i forbindelse med lette, middels - og tunge oljer. Det må imidlertid tas hensyn til forurensningens evne til å trenge ned i substratet. Lette oljer vil trenge lenger ned i substratet slik at større mengder substrat må fjernes.

Skimming og vakuumsuging (slamsuging)

Når en forurenset strand overskylles eller forurensning spyles ned av stranden, kan det benyttes skimmere eller vakuumsugere for opptak. Vakuumsugere kan i tillegg benyttes dersom det har samlet seg for eksempel olje i dammer.

Oljens viskositet er avgjørende for effektiviteten av opptaket, og valg av utstyret må tilpasses viskositeten. Dersom for eksempel en olje blir for tykk, kan det vurderes å blande inn vann for å lette opptaket.

For å hindre nedspylt forurensning å komme på avveie, må det legges lenser i vannet rundt området hvor forurensningen spyles ut, som utgangspunkt for skimming eller vakumsuging.

Vakumsuging er skånsomt for miljøet, men krever rette adkomstmuligheter for utstyret.

Påføring av absorpsjonsmidler og bark

Det finnes både naturlige og kunstig produserte absorpsjonsmidler. I Norge brukes, i tillegg til absorberende lenser, for det meste bark. I tillegg kan det benyttes torv, lav, kalk og vulkansk stein. Spesialprodukter av plantefiber, polypropylen og polyetylen kan være anvendelig.

Metoden er godt anvendelig på de fleste strandtyper og kan være en aktuell metode ved begrenset mengde forurensning, et supplement til andre metoder eller benyttes i de seneste fasene av saneringen.

Absorpsjonsmidlet blandes ned i forurensningen, og egner seg derfor best til opptak av lett og middels tunge oljer. Som hjelp til å blande absorpsjonsmiddel og forurensningen, kan det benyttes manuell redskap (koster, raker osv.). Etter oppsamling av forurensningen, må plan for avfallshåndtering benyttes for å sikre at det ikke oppstår sekundærforurensning og at avfallet kan endelig leveres til godkjent mottak (jf. kap 2.3.8).

Generelt er bruk av absorpsjonsmidler en skånsom metode for miljøet. I områder hvor forurensning forekommer mellom sårbar vegetasjon kan det være aktuelt å tilføre nedbrytbare absorpsjonsmidler og la forurensningen ligger for naturlig nedbryting samt overvåking.

Fjerning av vegetasjon

Fjerning av forurenset vegetasjon kan skje ved hjelp av sigd, ljå, greip, kniv eller spade. Ved fjerning av vegetasjon på land er det viktig at vegetasjonen skjæres og i minst mulig grad rykkes opp med rota. Skadevirkningen for vegetasjonen er avhengig av sårbarheten til artene (årstidsvariasjoner) og hvordan fjerningen utføres. På eksponerte områder er det fare for at vegetasjonen ikke reetableres p.g.a. erosjon.

Fjerning av vegetasjon vil kunne berøre viktige leveområder for dyr. Det er derfor viktig at metoden kun benyttes i de tilfellene hvor faren for at forurenset vegetasjon kan gjøre større skade enn verdien av vegetasjonen som fjernes. Det må alltid vurderes naturlig nedbryting/overvåking som tiltak i slike vurderinger.
Det kan også være aktuelt å fjerne tang og tare dersom bølgene kan føre denne forurensningen på land ved flo sjø eller at det forventes omfattende skade på sårbart marint miljø i influensområdet.
Dersom det kan være aktuelt å velge tiltaket fjerning av vegetasjon, må det innhentes informasjon og ekspertise på området.

Restaurering

I avslutningsfasen av aksjonen kan det være aktuelt å prøve å få området tilbake til før tilstanden (gjennomføre restaurering). Restaurering kan skje i form av at fjernet strandmateriale erstattes eller tilbakeføres etter rensing. For våtmarksområder som har sjelden flora, viktige områder for fugl eller områder som er erosjonspåvirket, kan reetablering av plantesamfunn være aktuelt. Dette kan gjøres ved hjelp av tilsåing eller planting. Stedegne arter må benyttes. I Norge er dette i liten grad benyttet, mens andre land har mer omfattende erfaring med metoden og i enkelte tilfeller har det blitt anlagt egne planteskoler for produksjon av de nødvendige artene.
Restaurering er tid- og kostnadskrevende og vil kreve at riktig informasjon og kompetanse på området innhentes før metoden tas i bruk.

KJEMISKE OG BIOLOGISKE METODER PÅ STRAND

Strandrensemidler

Det er utviklet to ulike typer strandrensemidler.

- Type 1: Løsner den fastsittende oljen fra underlaget, i tillegg til at oljen løser seg opp i vann (på samme måten som et dispergeringsmiddel) når den spyles ut i vannet
- Type 2: Løsner oljen fra underlaget, men må samles opp etter at den er spylt ut i vannet

Hvilken av de to typene som velges, må vurderes ut i fra miljøets sårbarhet, mulighet for videre behandling av oljen og vannutskiftingen i områdene hvor midlene benyttes.

Strandrensemidler kan påføres enten ved bærbart sprøyteutstyr eller med høyttrykkspyling. Etter bruk av bærbart utstyr vil det være behov for å høytrykkspyle med vann for å fjerne oljen fra strendene.

Bruk av strandrensemidler skal være i tråd med gjeldende lover og forskrifter. Bruken er bl.a. regulert av § 19 i "Forskrift om begrensning av forurensning" gjeldende fra 1. juni 2004. Forskriften krever effektivitetstester av dispergerings- og strandrensemidler før de kan tas i bruk. Effektivitetstester for strandrensemidler er per dags dato ikke ferdig utviklet.

Dette medfører at det IKKE er mulig å benytte strandrensemidler under en strandaksjon.

Bioremidering

Det finnes en rekke naturlig forekommende mikroorganismer som er i stand til å bryte ned kjemiske forbindelser. Bioremidering innebærer at miljøet aktivt enten tilføres spesielle bakteriekulturer eller gjødsel i form av næringsstoffer. Å tilrettelegge kunstig for raskere nedbryting gjennom vanning eller lignende inngår også i metoden. I sjøvann finnes mikroorganismer som trenger karbon, nitrogen og fosfor for å leve. For å bryte ned større mengder olje kreves det derfor mye nitrogen og fosfor.

Ved hjelp av næringsgjødsel kan naturlige nedbrytingsprosesser framskyndes. Det er gjort feltforsøk av blant annet av SFT for å vurdere bioremidering som metode ved strandsanering. Ved Svea gruver på Svalbard er det gjort forsøk med gjødsling av strender forurenset med olje. Det er også gjort forsøk med rensing av PAH-forurenset jord med sopp.

Noen forskningsresultater konkluderer med at tilføring av bakterier er unødvendig fordi bakteriekulturene uansett vil tilpasse seg de fysiske forholdene i løpet av kort tid. Noen mener at tilførsel av næringsstoffer er nødvendig, mens andre mener at vanning er tilstrekkelig. Forurensningsbekjempelse ved hjelp av mikroorganismer er fremdeles ikke særlig effektivt. På Slagentangen behandles oljeholdig sediment etter tankrengjøring v.h.a. biologisk nedbryting i form av kompostering, bakterietilførsel, lufting osv. (biopile). Det foregår også

forsøk med annen alternativ biologisk nedbryting. Bioremidering bør kun benyttes etter en grundig vurdering der hensynet til effektivitet, kostnader og generell oppmerksomhet i samfunnet vedrørende fremmede organismer (evt. genteknologi) inngår i aksjonens strategi.

MEKANISKE METODER PÅ LAND

Hensikt

Operativ modell for utvelgelse av metode er beskrevet i kapittel 2.3.2. I dette kapittelet beskrives kartlegging av forurensningsgrad og bekjempbarhet samt hvilke mekaniske metoder på land som inngår i IUAets beredskap.

Forurensningsgrad og bekjempbarhet

Akutt forurensning og påvirkning i jord kan omfatte alt fra utslipp gjennom hull i nedgravde fyringsoljetanker til uhell med farlig gods (olje og kjemikalier i ulike tilstander). Forurensning til jord innebærer som oftest en avgrenset forurensning hvor potensialet for transport og spredning er lavere enn for eksempel i en sjøresipient. Transporten foregår med liten hastighet og spredningen er ofte begrenset. Det er gode muligheter gjennom en strukturert aksjon, å forhindre en miljøskade eller ulempe å utvikle seg til noe av betydning.

Kartlegging av forurensning i grunnen

Jordforurensning er ofte kompleks og aksjonen krever grundig planlegging. Aksjonering i en tidlig bekjempningsfase skal gjennomføres. Dersom det etter slik aksjon fortsatt kan antas at det befinner seg forurensninger i grunnen eller grunnvannet som kan innebære en uønsket risiko for forurensning, bør det innkalles ekspertise på området. Forurensning som stammer fra en kilde i grunnen har umiddelbart et større potensial for forurensning og kan innbære stor kompleksitet. Fagkompetanse bør ved slike tilfeller bringes inn samtidig med bekjempnings-aktørene. Dette for å få et godt grep om bekjempningsfasen også.

Senere faser som sanering og restaurering krever i de fleste tilfeller rådgiving fra erfarne fagpersoner innen grunnforurensning, og håndteringen må være styrt i forhold til en godkjent tiltaksplan som bygger på en miljørettet risikoanalyse. Målene i de ulike fasene i en aksjon mot forurensning i grunnen vil variere. Endelig mål vil fremkomme av en stedsspesifikk risikoanalyse for helse og miljø, jf. SFTs veiledning "risikovurdering av forurenset grunn".

En kartlegging i uhellsområdet i samband med bekjempning bør bestå i å etablere en oversikt over:

Mengde og type stoff som er kommet ut i miljøet
Det er nødvendig å vurdere forhold som:

- Emballering(emballert - uemballert)
- Stoffets tilstand (fast, væske eller gass) og egenskaper (Løselighet, tetthet og viskositet)
- Miljøfarlighet
- Landskapsform

- Egenskaper ved grunnen

Potensial for transport og spredning i grunnen

Transport og spredning er en funksjon av grunnens og stoffets egenskaper. Den vertikale transporten ned til eventuelt grunnvann kan være rask, ofte 1000 ganger raskere enn den horisontale strømningen. Typiske horisontale strømningshastigheter i grunnvannet (gradient på 1m/1000m) kan være som følger:

- Leire ubetydelig
- Silt <0,1 mm/døgn
- Sand 1 cm/døgn
- Grus 10 m/døgn

Tyngdepunktet i grunnforurensningen transporteres gjerne betydelig saktere enn grunnvannets strømningshastighet, gjerne fra en-tiendedel til en-titusendedel saktere. Konservativt kan en gjerne benytte faktor 10 i et overslag på stedet. Det er i alle fall viktig å aksjonere umiddelbart.

Forurensningens kompleksitet

Forurensningens kompleksitet kan forenklet forstås som funksjon av egenskaper ved det kjemiske stoffet, terrengoverflaten på stedet og egenskaper til grunnen (inkludert tekniske installasjoner) der utslippet er lokalisert. Det er nødvendig å ha et system for å kunne bestemme behovet for involvering av fagkompetanse etter at bekjempningsfasen er over.

Et uhell med en væske med stor løselighet, stor tetthet, liten viskositet og stor miljøgiftighet vil, dersom volumet er av noe omfang, kunne ha et betydelig potensial for miljøforurensning. Et stoff som er i fast form, miljøfarlig, men med høy løselighet vil for eksempel først ved nedbør eller slukking kunne bidra til en væskeforurensning og derved en helt annen risiko for forurensning enn utgangspunktet skulle tilsi.

Stoffegenskaper:

Har stoffet egenskaper som gjør at det lett kan trenge inn i grunnen? Dette avgjøres ved å vurdere følgende forhold:

- Tilstand - fast stoff, væske eller gass
- Løselighet og flyktighet
- Tetthet
- Viskositet

Miljøeffekter

Er stoffet miljøfarlig eller ikke? Dette avgjøres ved å vurdere SFTs veiledninger og oversikter over stoffenes miljøeffekter som:

- Akutt giftighet
- Andre helse og miljøegenskaper

Viktige egenskaper ved terrengoverflaten:
Medfører terrengoverflaten avrenning eller infiltrasjon?

- Drenering, kort og rask eller liten mulighet for transport til overflatevann
- Overflaten, vegetasjonsdekket eller bart
- Årstid, vinter eller sommer
- Infiltrasjon, kort og rask transport eller liten eller ingen transport inn i grunnen.

Viktige egenskaper ved grunnen:
Muliggjør grunnforholdene en rask og dyp inntrengning av stoffet - Vil stoffet nå ned til grunnvannstanden?

- Umettet sone - liten eller stor mektighet
- Resipienten - berg eller løsmasse
- Løsmassen - leir eller sand
- Retensjon - høy eller lav tilbakeholdelseskapasitet.
- Grunnvannet - dypt eller grunt liggende
- Transport og spredning - stor eller liten

Håndtering i bekjempningsfasen

Under bekjempningsfasen er det behov for å redusere kildens bidrag til fortsatt forurensning. Dette kan i de aller fleste tilfeller ordnes ved oppgraving. Andre mindre inngrep som bruk av absorbenter og utpumping av mindre mengder vann er også gode tiltaksløsninger. Det er viktig å se til at all forurenset masse og vann håndteres i henhold til gjeldene regelverk. Det vil i de fleste tilfeller innebære at arbeidet utføres av godkjente avfallsbehandlere og at forurensningene transporteres til godkjent mottak for videre håndtering.

Behov for rådgiving

Tiltakene i en bekjempningsfase vil ofte være enkle. Relativt raskt vil bekjempningsfasen kunne være overstått og den ansvarlige forurenser vil kunne overta arbeidet med å styre normaliseringstiltakene.

Behov for å kontakte rådgivere for å videreføre aksjonsplanene inn i normaliseringsfasen (sanering og restaurering) gjennom en etablert og godkjent tiltaksplan kan avdekkes gjennom

matrisen under, "De viktigste tilstander for påkalling av eksterne rådgivere". Dersom det konkluderes med 1 av de 4 loddrette svarkombinasjonene (kolonnene), bør rådgiver kontaktes.

Avklare behov for rådgiver	**Stoffet og grunnens tilstand**			
Er stoffets tilstand slik at det lett kan trenge inn i grunnen?	Ja	Ja	Ja	Ja
Er stoffet miljøfarlig?	Ja	Ja	Ja	Ja
Bidrar terrengoverflaten til infiltrasjon?	Ja	Nei	Ja	Nei
Kan stoffet raskt trenge dypt ned i grunnen - når stoffet ned til grunnvannstanden?	Ja	Ja	Nei	Nei

Tiltaksmetoder på land

Mekanisk tetting

Det finnes en rekke ulike mekaniske tettemetoder som kan isolere en utslippkilde. Disse omfatter bruk av treplugger, teflonplugger, rørklemmer, tetteputer, tetningsplater, stropper, ekspanderende tetteinretninger og magnetiske presenninger. Metodene er ofte kritiske med hensyn på personrisiko og gjennomføring av SJA (SJA skjema finnes i vedlegg V4.3). Slikt arbeid må utføres av øvet beredskapspersonell.

Mekaniske tiltak for å redusere avdamping til luft

For enkelte utslipp av stoffer i væskefase kan tildekking (for eksempel med presenning) være et skadebegrensende tiltak. Tiltaket vil samle forurensningen og begrense at den går over i gassform. Ulike metoder for rekondensering vil kunne bringe enkelte gasser tilbake til væskeform. I slike tilfeller må videre behandling i form av oppsamling/absorpsjon eller nedbryting inngå. Skumlegging blir brukt i tilfeller hvor eksplosjonsfaren er stor. Metodene er ofte kritiske med hensyn på personrisiko og gjennomføring av SJA.

Fjerning av masser

Mekanisk fjerning av masser for videre behandling eks-situ (vekk fra skadested). Dette kan være en aktuell metode ved akutt forurensning til jord/grunn.

Skylling av masser

Kontrollert utskylling av masser med vann, gjerne i kombinasjon med oppdemning og grøfting. Dersom metoden innebærer fortynning (ikke oppsamling i grøfter el.l) bør tiltaket utføres etter samråd med forurensningsmyndighetene.

Oppdemning/grøfting

Oppkonstruksjon og hindring av videre spredning av forurensning ved hjelp av oppdemning og/eller grøfting kan benyttes både akutt og som et langsiktig tiltak. Oppdemning kan skje med voller/duker, snø (akuttsituasjon), gips eler lignende.

Boring og pumping av grunnvann

Boring av brønner og aktiv pumping av grunnvann for å oppnå en styrt transport av forurensning gjennom løsmasser.

Lufting

Forurensede masser kan luftes og vendes slik at avdamping skjer raskere. Metoden forutsetter en grundig vurdering av stoffets egenskaper.

Behandling og disponering av avfall

Enhver mekanisk behandling av forurenset masse som er i samsvar med gjeldende lover og forskrifter, inngår i beredskapen. Se også omtale av bioremidering i kapittel 3.3.6 og avfallsplan i kapittel 2.3.8.

BIOLOGISKE METODER PÅ LAND OG DEPONERING AV MASSER

Det finnes metoder for å fremskynde naturlig nedbryting av forurensning i grunnen ved hjelp av bakterier. Denne typen bekjempningsmetoder krever imidlertid nøye planlegging og bør gjennomføres av virksomheter med kompetanse og erfaring på området. Det er viktig at betingelsene styres nøye, og at mengde bakterier står i riktig forhold til mengde forurensning. Det kan dessuten oppstå en konflikt mellom kravet til renhet, hensynet til fri ferdsel og ønske om å benytte biologiske metoder for sanering av akutt forurensning.

I forbindelse med "Deifovos" forlis på Helgelandskysten tidlig på åttitallet, ble det i forsøkssammenheng etablert tre oljedeponier. Oljedeponiet på Dønna inneholdt olje blandet med sandholdig jord. Dette ble frigitt 11 år etter. I Herøy kommune ble olje blandet med matjord, skjellsand og bark. Her måtte en del olje fjernes og leveres til godkjent mottak 11 år etter, mens større mengder olje var fullstendig brutt ned. Denne typen deponering krever et avgrenset, lukket område og tilgang på matjord eller skjellsand. Det må anlegges oljeavskiller for å hindre avrenning og bunnen av deponiet må tildekkes med egnet duk.

Vestfold IUA har ikke bruk av biologiske metoder på land som strategi i forbindelse med bekjempelse av akutt forurensning. IUAet vil imidlertid være positiv til et samarbeid dersom staten gjennom sin styring av aksjoner ønsker at firma eller forskningsinstitusjoner kommer inn og gjennomfører forsøk med biologisk nedbryting av forurensning på land.

Kapittel 3.3.6 beskriver nærmere kjemiske og biologiske metoder til bekjempelse på strand.

METODER FOR Å BEKJEMPE FORURENSNING TIL LUFT

Tiltak mot akutt forurensning til luft

Tiltak mot akutt forurensning til luft vil vanligvis bestå av følgende:

- Stanse utslippet (tette kilden)
- Begrense spredning (tildekking/rekondensering, begrense avdamping)
- Suge opp / absorbere væsekansamlinger
- Varsle og informere befolkningen
- Vurdere og gjennomføre evakuering

Forurensning til luft vil ofte kjennetegnes av rask spredning og fortynning over store områder. Stoffer som kan medføre forurensning til luft er gasser og flyktige væsker (foruten branngasser og sot fra brann). Reaksjonstiden er en viktig suksessfaktor. Det er viktig å få oversikt over forurensningens egenskaper (datablad) så raskt som mulig, samt å vurdere spredning.

Det kan i etterkant av hendelser være aktuelt å benytte datamodeller til analyse av spredning og beregning av konsentrasjoner (helse effekter).

Overvåking er et viktig tiltak under og etter alle typer akutt forurensning til luft.

Beredskapsplan
IUA Vestfold

Vedlegg

TELEFONLISTE

IUA Vestfold aksjonsledelsen, Tønsberg brannstasjon: 33 00 36 00

Sør-Øst politidistrikt (LRS) 02800

Vakt telefoner

Meldinger om akutt forurensning varsles til brannvesenets alarmtelefon 110. Deretter varsler 110 sentralen iht prosedyren i 2-2-1 varsling, innkalling og mobilisering.

Vestfold Interkommunale Brannvesen	91 16 36 81 (overordnet vakt VIB)
Sandefjord / Larvik Brannvesen	98 23 17 47 (overordnet vakt Sandefjord/Larvik)
Politiet	02800

Intern varsling i IUA Vestfold
110 sentralen varsler overordnet vakt i VIB som etter en vurdering av meldingen varsler leder IUA Vestfold som igjen innkaller IUA Vestfold aksjonsledelsen etter en vurdering av behov. Deretter kaller aksjonsledelsen inn nødvendige styrker fra kommunene.
IUA Vestfold har egen e-mail: IUA@vibr.no

IUAets aksjonsledelse:

FUNKSJON	NAVN	Mail adresse	MOBIL TLF
Aksjonsleder	Per Olav Pettersen	per.olav.pettersen@vibr.no	982 63 005
Operasjonsleder	Einar Flogeland	einar.flogeland@vibr.no	982 63 023
SKL Land			
SKL Sjø			
Miljø & Overvåking	Sigurd Anders Svalestad	sas@fmve.no	952 69 315
Ressurs & Logistikk	Andrew Wright	andrew.wright@vibr.no	982 63 029
Driftsstøtte aksjonssentral			
Rådgivere til kommunen			
Informasjon	Arnt E Folvik	arnt.e.folvik@vibr.no	982 63 019
Økonomi & administrasjon	Preben Aa. Eiken		
HMS	Hedin Gibbons	hedin.gibbons@vibr.no	982 63 045
Rådgivere			

(Bemanning av de tomme feltene skjer i hvert enkelt tilfelle ut fra situasjonen)

Øvrig personell med beredskapsfunksjoner fra kommunene:

KOMMUNE	FUNKSJON	NAVN	TLF ARBEID	TLF. PRIV	MOBIL TLF
Horten	SKL Sjø		33 08 64 00		
Tønsberg	SKL Sjø		33 35 45 00		
Holmestrand	SKL Sjø		33 06 41 15		
Larvik	SKL Land	Arve Stokkan	33 17 17 42	33 11 64 67	98 23 17 42
	SKL Sjø	Jan Fredrik Jonas	33 16 57 50	33 39 24 97	90 72 80 77
Sandefjord	SKL Land	Carl F. Jacobsen	33 41 60 15	33 45 30 88	48 15 16 17
	SKL Sjø	Bjørnar Christiansen	33 41 64 39	33 47 38 36	91 32 77 83

Kontaktpersoner i kommunene:

KOMMUNE	NAVN	Stilling	TLF ARB.	PRIV. TLF
Holmestrand				
Horten				
Larvik	Marit Vasbotten	Miljøvernsjef		98 23 10 02
Re				
Sandefjord				
Færder	Gunnar E. Rougnø		33 06 78 82	90 04 59 85
Tønsberg	Rune Gjerden	By ing.	33 34 86 63	91 63 84 09

Kontaktpersoner i andre IUA:

IUA	NAVN	Stilling	TLF ARB.	PRIV. TLF
Buskerud	Torgeir Andersen Brannsjef DRBV	Leder	32 27 73 51	90 76 92 91
Indre Oslofjord	Jon Myroldhaug Brannsjef Oslo B&R	Leder	23 46 98 10	98 22 59 00
Telemark	Brannsjef Porsgrunn	Nestleder	35 54 74 05	35 53 87 25
Østfold	Brannsjef Fredrikstad	Leder	69 12 36 53	90 05 50 48

Øvrige sentrale telefonnummere:

BEDRIFT/INSTITUSJON	TLF 1	TLF 2	FAX
AMK	113		
Arbeidstilsynet i Vestfold	81 54 82 22		33 35 54 20
DSB	33 41 25 00		33 31 06 60
Esso Norge Slagenraffineriet	33 37 73 00		33 37 74 62
Fylkesmannen i Vestfold	33 37 10 00		33 37 12 70
Giftinformasjonssentralen (helse)	22 59 13 00		22 60 85 75
HRS Sør-Norge	51 64 60 00	51 51 70 00*	51 65 23 34
Inst. for energiteknikk, Kjeller (radioaktivitet)	63 80 60 00		63 80 63 56
Kystverkets beredskapsavdeling	0 78 47		33 03 49 49
Nasjonalt folkehelseinstitutt	22 04 22 00		22 35 36 05
Norsk Inst. for luftforskning (NILU)	63 89 80 00		63 89 80 50
Norsk Inst. for vannforskning (NIVA)	22 18 51 00		22 18 52 00
Norsk Luftambulanse	64 90 44 50	64 90 44 44	64 90 44 51
NRK Østafjells	02 345		
Miljødirektoratet	22 57 34 00		22 67 67 06
Sivilforsvaret Vestfold	33 13 45 60		33 12 55 10
Sjøfartsdirektoratet	52 74 54 90	52 74 50 00	
Statens strålevern	67 16 25 00		67 14 74 07

* Alarmnummer

Varslingsliste aksjonsledelsen IUA Vestfold.

FUNKSJON	NAVN	Mail adresse	MOBIL TLF
Aksjonsleder	Per Olav Pettersen	per.olav.pettersen@vibr.no	982 63 005
Operasjonsleder	Einar Flogeland	einar.flogeland@vibr.no	982 63 023
Miljø & Overvåking	Sigurd A. Svalestad	sas@fmve.no	952 69 315
Ressurs & Logistikk	Andrew Wright	andrew.wright@vibr.no	982 63 029
Informasjon	Arnt E Folvik	arnt.e.folvik@vibr.no	982 63 019
Økonomi & adm	Preben Aa. Eiken		
HMS	Hedin Gibbons	hedin.gibbons@vibr.no	982 63 045
SKL Sjø			
SKL Sjø			
SKL Sjø	Carl F. Jacobsen		
SKL Land	Arve Stokkan	arve.stokkan@larvik.kommune.no	98 23 17 42
SKL Sjø	Jan Fredrik Jonas	jfj@larvik.havn.no	90 72 80 77
SKL Land			
SKL Sjø	Bjørnar Christiansen	bjornar.christiansen@sandefjord.kommune.no	91 32 77 83

Denne varlingslisten er lagt inn på UMS varsling fra Vestviken 110 og kan kun iverksettes etter ordre fra leder IUA Vestfold eller overordnet vakt Vestfold Interkommunale Brannvesen.

Ved varslingsøvelse fra Miljødirektoratet (MD) iverksetter vaktleder 110 sentralen UMS varsling av aksjonsledelsen. Det skal gå tydelig frem av varlingen at det er en øvelse.

Skjema for varsling av Kystverket:
Se http://www.kystverket.no/Beredskap/Akutt-forurensning/Varsling/

Stillingsinstruks Aksjonsleder

Mål for stillingen

Aksjonsleder er aksjonens øverste leder.
Han skal være bindeledd overfor myndigheter og etater i aksjonen, samt være aksjonenes talsperson mot allmennhet og media, inntil egen informasjonsansvarlig er utpekt.

Organisatorisk plassering

Aksjonsleder er øverste leder i IUAets aksjonsledelse

Ansvar og myndighet

- Overordnet ansvar for å sette i gang aksjonen og at den blir driftet på en sikker og effektiv måte
- Aksjonsleder har det overordnede ansvaret vår IUAet aksjonerer
- Overordnet ansvar for ivaretakelse av HMS under aksjonen
- Ansvarlig for informasjon til interne og eksterne aktører, publikum og pressen

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

- Beslutte innkalling av IUAet
- Rekvirere eksterne ressurser (Sivilforsvaret ol.)
- Besvare spørsmål fra media om skade/skadepotensial, ansvar, mål og faktaspørsmål
- Beslutte demobilisering

Generelle arbeidsoppgaver

- Beslutte aksjonsnivå
- Lede mobiliseringsmøte
- Gi ordre om innkalling, varsling og mobilisering
- Innhente informasjon om skadeomfang/trusselbilde og ta beslutning
- Meddele når ledelsen overtas fra vaktlag
- Beslutte strategi i samarbeid med operasjonsleder
- Utpeke funksjonsledere/rådgivere
- Lede arbeidet med juridiske problemstillinger
- Lede arbeidet med økonomistyring og fullmakter
- Utpeke sin stedfortreder
- Vurdere bruk av kontraktører
- Avklare de økonomiske rammene for aksjonen og ha fokus på økonomien under hele aksjonen
- Sørge for tett samarbeid med skadevolder/assurandør/myndigheter
- Vurdere om iverksatte tiltak er riktige, hensiktsmessige og tilstrekkelige

SJEKKLISTE FOR FUNKSJONEN: AKSJONSLEDER

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	Fase	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beslutte nivå på aksjonen		
2	Varsling	Påse varsling jf. 2.2.1 gjennomføres og mobilisering av personell		
3	Mob.	Lede mobiliseringsmøtet jf. agenda på side 2 i kap.2.2.1		
4	Aksjon	Opprette kontakt med Kystverket og andre aktører jf. 3.1.3		
5	Aksjon	Påse at umiddelbare tiltak iverksettes på skadestedet (hindre spredning)		
6	Aksjon	Beslutte strategi for aksjonen		
7	Aksjon	Etablere plan for aksjonsledelsesmøter		
8	Aksjon	Beordre en detaljert konsekvensanalyse for hendelsen fra Operasjon		
9	Aksjon	Godkjenne tiltaksplan og NEBA fremlagt av Operasjonsleder		
10	Aksjon	Etablere kontakt og avtale rapportering med myndigheter		
11	Aksjon	Motta regelmessig brif om økonomi og økonomiprognoser		
12	Aksjon	Iverksette juridiske avklaringer		
13	Aksjon	Beslutte informasjonsstrategi		
14	Aksjon	Delta aksjonsledelsesmøter; Agenda: Status for aksjonen, strategi, prioritering av områder, tiltak/ressursbehov, økonomi & HMS		
15	Aksjon	Godkjenne pressemeldinger		
16	Aksjon	Lede pressekonferanser		
17	Aksjon	Verifisere at hovedlogg er etablert og at personlige logger føres		
18	Aksjon	Påse at bemanningsplan for langvarig aksjon blir utarbeidet		
19	Aksjon	Daglig oppdatering av myndigheter		
20	Demob.	Vurdere demobilisering sammen med operasjonsleder		
21	Demob.	Iverksette evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Operasjon og Plan

Mål for stillingen

Styre og koordinere de operative ressursene og sørge for å gjennomføre innsatsplanen

Organisatorisk plassering

Leder Operasjon er direkte underlagt Aksjonsleder, og rapporterer til ham

Ansvar og myndighet

Beslutte operative mål for hendelsen

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Gi rammer til ressurs/Logistikk for innhenting av tilbud / eksterne ressurser

Generelle arbeidsoppgaver

- Få oversikt over hendelsen, situasjonsrapport, aksjonsplan og logg
- Kontrollere at ordrene blir forstått og utført i samsvar med intensjonene
- Utarbeide oversikt over tilgjengelige ressurser og iverksette nødvendige tiltak
- Koordinere og fremskaffe materiell fra de ulike funksjonene som kartmateriell, planer, oversikter m.v.
- Lage rutiner for oppdatering av kart /oversiktstavler over forurensningssituasjonen
- Utarbeide plan for ”worst case – scenario”
- Utarbeide alternative strategier for håndtering av hendelsen
- Gi operative ordre til SKL og motta status fra stabsfunksjonene
- Lede aksjonsledelsesmøter
- Motta NEBA innspill fra Miljø & overvåkingsfunksjonen, foreta en samlet
- vurdering og beslutte skadebegrensende tiltak i samråd med aksjonsleder
- Tilpasse aksjonsplan jf. kap. 2.3.1 og 2.3.2 basert på valgt strategi og tiltak
- Løpende vurdere bemanningsbehov og avløsning
- Kost-nytte vurderinger og bindeleddet mot Administrasjon / Økonomi
- Holde løpende oversikt over innsats og grad av måloppnåelse jf. kap. 2.1.3.
- Ta initiativ til å vurdere behov for ekstern bistand i samråd med Aksjonsleder
- Sørge for at informasjon får kopi av sentrallogg og avtale faste tidspunkt for orientering
- Utarbeide plan for gjennomføring av stabsmøter
- Sørge for at det utarbeides økonomiske oversikter og prognoser
- Sørge for at det utarbeides vaktlister og at personellbehovet tilpasses
- Langsiktig vurdering av hendelsen om dager/uker
- Kontrollere og sørge for god informasjon - flyt i hele beredskapsorganisasjonen

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: OPERASJON OG PLAN

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
3. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
4. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	Fase	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel		
2	Varsling	Verifisere mobilisering av personell i Operasjon		
3	Mobilis.	Delta på mobiliseringsmøtet jf. agenda på side 2 i kap.2.2.1		
4	Mobilis.	Etablere rutiner for loggføring, dokumentasjon og arkivering		
5	Aksjon	Påse at umiddelbare tiltak iverksettes på skadestedet (hindre spredning)		
6	Aksjon	Bli orientert om strategi for aksjonen av Aksjonsleder		
7	Aksjon	Gjennomføre en detaljert konsekvensanalyse		
8	Aksjon	Beordre første NEBA, etablere tiltaksplan		
9	Aksjon	Vurdere behov for ekstern, operativ bistand		
10	Aksjon	Fremlegge konsekvensanalyse og tiltaksplan til Aksjonsleder		
11	Aksjon	Iverksette HMS-plan og vurdere behov for Sikker Jobb Analyse (SJA) jf. V4.3		
12	Aksjon	Gi fortløpende ordre til SKL i hver berørte kommune		
13	Aksjon	Motta statusrapporter fra SKL om tiltak		
14	Aksjon	Avgi situasjonsrapport (dag/uke) til Aksjonsleder og KyV		
15	Aksjon	Lede aksjonsledelsesmøter; Agenda: Status for aksjonen, strategi, prioritering av områder, tiltak/ressursbehov, økonomi & HMS		
16	Aksjon	Beordre utarbeidelse av overvåkingsplan for aksjonen jf. 3.3.2		
17	Aksjon	Beordre utarbeidelse av avfallsplan i hver kommune jf. 2.3.8 / V4.10		
18	Aksjon	Beordre utarbeidelse av strandrensingsplan i hver kommune jf. 3.2.3		
19	Aksjon	Utarbeide bemanningsplan for egen funksjon ved langvarig aksjon		
20	Aksjon	Beordre flere geografisk avgrensede NEBA		
21	Aksjon	Sørge for distribuering av aksjonsplanen		
22	Aksjon	Beordre løpende ressursoversikt og skadebilde på tavle i aksj.sentral		
23	Demob.	Beordre demobilisering i samråd med aksjonsleder		
24	Demob.	Påse at inngåtte leie-/kjøp-/innsatsavtaler blir avsluttet		
25	Demob.	Samle inn og systematisere dokumentasjonen fra egen funksjon. Alle dokumenter gjeldende hele aksjonen, sorteres og samles		
26	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Informasjon

Mål for stillingen

Å formidle informasjon som kan redde liv og helse, begrense skadevirkningene og forebygge unødig frykt.
Formidle informasjon som hindrer spekulasjoner og feilslutninger i media og allmennheten. Koordinere informasjon med samarbeidende aktører.

For statlige aksjoner er det Kystverket som har det overordnede ansvaret for all mediehåndtering og kommunikasjon. IUA har et selvstendig ansvar for informasjon og kommunikasjon, men dette skal koordineres med Kystverkets informasjonsansvarlige.

Organisatorisk plassering

Informasjonsansvarlig er direkte underlagt Aksjonsleder

Ansvar og myndighet

Informasjonsansvarlig er ansvarlig for å distribuere faktainformasjon om aksjonen, samt informere om iverksatte tiltak.

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med Aksjonsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Delta i aksjonsledelsesmøter, fremlegge status for mediabildet
- Foreslå mediastrategi for aksjonsleder
- Skrive pressemeldinger som fremlegges aksjonsleder for godkjenning
- Praktisk tilrettelegging av pressekonferanser og arbeidsforholdene for media i felt.
- Overvåke mediabildet
- Etablere system for henvendelser fra publikum
- Etablere og følge opp web-side i samarbeid med IT-ansvarlig
- Praktisk tilrettelegging av pressekonferanser og arbeidsforholdene for media i felt.

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: INFORMASJON

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Varsling	Vurdere informasjonsbehov i forhold til hendelsens art		
4	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
5	Mobilis.	Fremlegge kommunikasjonsstrategi til aksjonsleder		
6	Mobilis.	Utarbeide første pressemelding		
8	Aksjon	Overvåke medias omtale av hendelsen, briefe aksjonsleder		
9	Aksjon	Etablere infologg		
10	Aksjon	Etablere kontakt med informasjonsmedarbeidere hos samarbeidende aktører		
11	Aksjon	Tilrettelegge for pressekonferanser		
12	Aksjon	Etablere informasjonskontor for publikum og media		
13	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
14	Aksjon	Etablere fysisk/elektronisk pressearkiv for omtale		
15	Aksjon	Etablere bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
16	Aksjon	Delta på befaringer, dokumentere hendelsen		
17	Aksjon	Drifte "krise-WEB", eventuelt bidra til Kystverkets WEB		
18	Demob.	Kommunisere demobilisering (pressemelding)		
19	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Økonomi og Administrasjon

Mål for stillingen

Målet med stillingen er å sikre en god og korrekt økonomistyring for aksjonen

Organisatorisk plassering

Økonomi og administrasjon er underlagt Aksjonsleder

Ansvar og myndighet

- Ansvar for å utarbeide en kontoplan
- Ansvar for rapportering og prognoser
- Ansvar for å utarbeide rutiner rundt rekvisisjonsoplegg
- Ansvar for å etablere et avtalearkiv

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med Aksjonsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Delta i aksjonsledelsesmøter, fremlegge status for økonomi
- Føre regnskap og prognoser for aksjonen

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: ØKONOMI OG ADMINISTRASJON

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. kap 2.2.1		
3	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
4	Aksjon	Etablere kontoplan for aksjonen		
5	Aksjon	Gjennomføre brief om bestilling, rekvirering og økonomisk dokumentasjon		
6	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
7	Aksjon	Utarbeide økonomiske prognoser for IUAets aksjon		
8	Aksjon	Fremme refusjonskrav og utarbeide rutiner rundt dette		
9	Aksjon	Etablere bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
10	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks IT/kart

Mål for stillingen

Målet med stillingen er å legge til rette for IT-kommunikasjon mellom de forskjellige funksjonene i IUAs organisasjon, eksterne aktører og opp mot Kystverket.

Organisatorisk plassering

IT- og kartansvarlig er underlagt leder operasjon og inngår i hans stab.

Ansvar og myndighet

IT- og kartansvarlig har ansvar for å:

- Etablere datanettverk/koble sammen teknisk utstyr
- Sette opp printere
- Sette opp servere
- Fremskaffe oversiktskart
- Dele inn innsatsområdet inn i posisjoner i kart
- Legge inn fargekoder for arbeidsposisjonene i Kystinfo kartløsning (KyV)
- Lage et system for oversikt over ressursbruken
- Hente ut tidsriktig statistikk over tidsbruk, mannskapsbruk osv..

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avtales i hvert enkelt tilfelle med leder operasjon

Generelle arbeidsoppgaver

- Få opp et server område, der alle i adm har tilgang til å kunne dele sine ressurser/filer
- Få koblet teknisk utstyr sammen
- Opprette en felles e-post adr. som blir overlevert kystverket/fylkesmannen fra dag èn.
- Bruke kommunens nettside aktivt til å informere innbyggere over status.
- Bør ha kunnskap om filformater, bildebruk, kart på nett, printere..
- Bistå ved pc problemer

V2.6 SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: IT/Kart

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
4	Aksjon	Fremskaffe oversiktskart		
5	Aksjon	Etablere datanettverk/koble sammen teknisk utstyr		
6	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
7	Aksjon	Sette opp printere		
8	Aksjon	Sette opp servere		
9	Aksjon	Dele inn innsatsområdet inn i posisjoner i kart		
10	Aksjon	Legge inn fargekoder for arbeidsposisjonene i Kystinfo kartløsning (KyV)		
11	Aksjon	Lage et system for oversikt over ressursbruken		
12	Aksjon	Hente ut tidsriktig statistikk over tidsbruk, mannskapsbruk osv..		
13	Aksjon	Opprette en felles epost adr. som blir overlevert kystverket/fylkesmannen fra dag èn		
14	Aksjon	Bruke kommunens nettside aktivt til å informere innbyggere over status.		
15	Aksjon	Påse at regnearket for mannskapsoversikten blir riktig utfylt (V_4.7)		
16	Aksjon	Etablere bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
17	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Miljø og Overvåkning

Mål for stillingen

Gi aksjonsledelsen miljømessige råd for at netto miljøgevinst skal bli størst mulig.

Organisatorisk plassering

Miljø og Overvåkning er underlagt Operasjon og Plan

Ansvar og myndighet

Ansvarlig for å informere Aksjonsleder og Operasjon og Plan om potensielle og reelle miljøskader ved forskjellige aksjonsmetoder.

Miljø omfatter plante- og dyreliv på og i sjø, luft og jord, og opplevelse av landskap, herunder geologi, og rekreasjon.

Opplevelse av kulturminner vurderes sammen med ”andre interesser” og råd hentes fra fylkeskommunen.

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avtales i hvert enkelt tilfelle med Operasjon og Plan

Generelle arbeidsoppgaver

- Vurdere netto miljø effekt (NEBA analyse, se 2.3.2 Beslutningsmodell for valg av tiltak) og gi råd om tiltak til operasjonsleder
- Etablere overvåkingsplan, delta i befaringer
- Sende behov/bestilling til Ressurs & logistikk om overvåkingsressurser
- Supplere fakta om forurensningens spredning og skadepotensial
- Dialog med miljøfaglig ekspertise
- Bistå Informasjon i omtalen av miljøeffekter i pressemeldinger
- Gi råd om tiltak i prioritert rekkefølge ut fra sårbarhetskart og oppdatert informasjon.
- I samarbeid med SKL–Land gi råd om tiltak mot sekundærforurensning
- I samarbeid med Fagleder Strand gi råd om hvor rent miljøet skal være før rensingen skal avsluttes. Operasjon informeres om dette.

V2.6 SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: MILJØ OG OVERVÅKNING

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis	Innhente fakta om hendelsen og forurensningens spredning		
4	Mobilis.	Innhente fakta om dyrelivet nå og ventede endringer		
5	Mobilis.	Vurdere fakta om forurensningen (stoffets virkning på helse og miljø)		
6	Mobilis.	Vurdering av forurensningens omfang og skadepotensial		
7	Mobilis.	Vurdere netto miljøeffekt av aktuelle tiltak (NEBA)		
8	Mobilis.	Sette opp en prioritert rekkefølge for tiltak ut fra MOB og supplerende oppdatert informasjon, sendes Operasjonsleder		
9	Aksjon	Vurdere behov for geografisk avgrensende vurderinger av tiltak		
10	Aksjon.	Foreslå plan for overvåking		
11	Aksjon	Gi oversikt over behov for ressurser, inkl. overvåking til Operasjon		
12	Aksjon.	Gi forslag til prøvetaking og etterundersøkelser		
13	Aksjon.	Etablere funksjonens logg og personlige logger		
14	Aksjon	Etablere kontakt med miljø-virkningsgruppe i Kystverket		
15	Aksjon	Gjennomføre befaringer		
16	Aksjon	Sende prøver til analyse		
17	Aksjon	Gi råd om miljømessige konsekvenser ved evt. bruk av dispergeringsmiddel		
18	Aksjon	Deltagelse på aksjonsledelsesmøter		
19	Aksjon	Kvittere ut aktiviteter i aksjonsplanen		
20	Aksjon	Lage bemanningsplan for funksjonen		
21	Demob.	Vurdere demobilisering sammen med beredskapsleder		
22	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Ressurs og Logistikk

Mål for stillingen

Lokalisere og mobilisere ressurser og mannskaper etter ordre fra Operasjon

Organisatorisk plassering

Ressurs og Logistikk er direkte underlagt Operasjon

Ansvar og myndighet

Ressurs og Logistikk har ansvar for å gjennomføre og registrere bestillinger og levere dokumentasjon til Administrasjon og Økonomi

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Innhente tilbud/skaffe eksterne ressurser ut fra rammene gitt av operasjonsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Ha styring og kommunikasjon med ressurser i mobiliseringsfasen
- Sikre overlevering av ressursene til Operasjonsleder når disse går inn i aksjonsfasen
- Føre løpende oversikter over ressurser underveis, ressurser i aksjon og ressurser demobilisert/avhendet
- Føre løpende oversikt over personell i aksjon
- Logistikk for personell i aksjon; Transport, mat, klær og sanitær, losji og mottak av depotmannskaper fra KyV
- Drifte depot og fremskutt depot for aksjonen
- Avtale priser og leveringstid ved bestilling av ressurser
- Definere ressursbehov i samarbeid med SKL
- Inngå serviceavtaler på utstyr som blir benyttet i aksjonen
- Inngå avtale med bilutleiefirma hvis behov
- Inngå avtale med transportfirma for tyngre materiell (kranbil)

V2.6 SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: RESSURS OG LOGISTIKK

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR – Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis	Etablere funksjonens logg og personlige logger		
4	Mobilis.	Bistå i anskaffelse av ressurser for umiddelbare tiltak		
5	Mobilis.	Vurdere hendelsens omfang og ressursbehov sammen med Operasjon		
6	Aksjon	Etablere første ressursoversikt, informasjon til liste hos Driftsstøtte - aksjonssentral		
7	Aksjon	Iverksette rutiner for bestillinger, husk informasjon til Økonomi		
8	Aksjon	Etablere rekvisisjons- og anskaffelsesprosedyrer		
9	Aksjon	Avtale system for overlevering av ressurser med Operasjonsleder		
10	Aksjon	Inngå transportavtale for tyngre utstyr		
11	Aksjon	Foreslå disponering av ressurser til Operasjonsleder		
12	Aksjon	Etablere kontakt med Ressurs og Logistikk i Kystverket		
13	Aksjon	Kartlegge markedet for ressurser som kan bli aktuelle å rekvirere		
14	Aksjon	Fortløpende mottak av ressursbestillinger fra Operasjonsleder		
15	Aksjon	Bistå kommunene i felles anskaffelse av materiell (bekledning mv)		
16	Aksjon	Deltagelse på stabsmøter		
17	Aksjon	Inngå serviceavtaler på driftsutstyr		
18	Aksjon	Identifisere firma som kan rengjøre materiell og inngå avtale		
19	Aksjon	Identifisere firma som kan bistå med håndtering av avfall og inngå avtale		
20	Aksjon	Bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
21	Demob	Gjennomføre befaring av materiell etter rengjøring		
19	Demob.	Bistå i demobilisering etter ordre fra Operasjonsleder		
20	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks HMS

Mål for stillingen

HMS-ansvarlig skal utarbeide HMS-plan for aksjonen. HMS-ansvarlig skal være IUAs kontaktpunkt mot Kystverkets og kommunenes HMS-ansvarlige

Organisatorisk plassering

HMS-ansvarlig rapporterer til Aksjonsleder

Ansvar og myndighet

HMS-ansvarlig har ansvar for at det gjennomføres HMS-opplæring av alle som skal delta i aksjonen. HMS-ansvarlig skal delta på vernerunder sammen med representanter fra kommunene og Kystverket, samt på eget initiativ foreta jevnlige inspeksjoner/vernerunder

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med Aksjonsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Utarbeide HMS-plan for aksjonen
- HMS-opplæring av alle mannskaper i aksjonen (egne og eksterne)
- Delta på stabsmøter og andre aktuelle møter
- Oppfølging av HMS-plan under aksjonen
- Kontakt med Kystverkets og kommunens HMS ansvarlige
- Sørge for at lokal og eller regional legevakt, bedriftshelsetjeneste og Arbeidstilsynet er informert om aksjonen og dets faremomenter for personell.
- Påse at verneutstyr og HMS materiell er opplyst om og tilgjengelig. .
- Opprette kontaktnett med verneombud og HVO i involverte kommuner
- Sørge for opplysning om og oppfølging av RUH systemet og legge inn i avvikssystemet Synergi®.
- Rådgiver i risikovurderinger og SJA.
- Planlegge og gjennomføre vernerunder og skrive rapport.
- Holde tett kontakt og informere om HMS arbeidets status og planlagte oppgaver med egen stab og ledere, de involverte IUA og SKL sjø

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: HMS

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Varsling	Vurdere informasjonsbehov i forhold til hendelsens art		
4	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
5	Mobilis.	Iverksette HMS plan		
6		Skaffe til veie og distribuere HMS sikkerhetsdatablad for aktuelle stoff		
7	Mobilis.	Opplæring i HMS for personell i aksjonen (verneutstyr, HMS perm, HMS håndbok, RUH-skjema, SJA, risikovurderinger osv.)		
8	Aksjon	Lage og distribuere HMS perm for feltarbeid		
9	Aksjon	Opprette kontakt med HMS – ansvarlig hos KyV og i kommunen(e)		
10	Aksjon	Gå vernerunde, skrive rapport og rapportere til aksjonsleder		
11	Aksjon	Vurdere SJA i samarbeid med SKL land		
12	Aksjon	Gjennomgå HMS plan for innleide firma og fartøy		
13	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
14	Demob.	Arkivere HMS dokumenter fra aksjonen og overlevere til Aksjonsleder		
15	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks SKL

Mål for stillingen

Lede personell/ressurser på skadested etter føringer fra Operasjon

Organisatorisk plassering

SKL-Land/Sjø er underlagt/rapporterer til Operasjon

Ansvar og myndighet

SKL har ansvar for å:

- opprette kommandoplass og samband
- iverksette umiddelbare tiltak for å begrense/hindre spredning
- fordele tilgjengelige ressurser
- lede og koordinere arbeidet mellom flere kommuner
- iverksette plan for avfallshåndtering jf. 2.3.8

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

- Fullmakt til å varsle IUAet og anmode om mobilisering
- Fullmakt til å iverksette umiddelbare tiltak

Generelle arbeidsoppgaver

- Melde inn ressursbehov til Operasjonsleder
- Gi statusrapporter om tiltakene til Operasjonsleder
- Føre logg
- Gi ordre til innsatsledere og følge opp
- Lokal oppfølging av HMS

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: SKL LAND/SJØ

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til kommunens aksjonssentral - husk mobiltelefon, bekledning, verneutstyr, kjøretøy/drivstoff		
3	Varsling	Påse at all intern varsling i kommunen er utført		
4	Mobilis.	Ta prøver av forurensningen – sendes til analyse		
5	Mobilis	Rekognosere skadeområdet og utarbeide oversikt over utbredelse		
6	Mobilis.	Valg av aksjonsplan og strategi - informasjon fra Operasjonsleder		
7	Mobilis.	Lede felles orientering i kommunen om hendelsen		
8	Mobilis.	Etabler logg for SKL jf. mal i V4.1.		
9	Mobilis.	Etablere rutiner for rapportering fra gruppeledere til SKL		
10	Mobilis	Etablere rutiner for rapportering til Operasjonsleder		
11	Aksjon	Iverksett avfallsplan jf. 2.3.8 / V4.10		
12	Aksjon	Iverksett strandsaneringsplan jf. 3.2.3		
13	Aksjon	Etabler bemanningsplan, grupper & lag jf. mal i V4.7		
14	Aksjon.	Vurder behov for jobb sikkerhetsanalyser (SJA) jf. V4.3.		
15	Aksjon	Oppstartmøte med innsatsledere og lagledere		
16	Aksjon	Motta status om tiltak, behov for ytterligere tiltak og ressurser		
17	Aksjon	Kvittere ut aktiviteter i aksjonsplanen		
18	Aksjon	Fremlegge økonomisk status til Operasjonsleder		
19	Aksjon	Etablere bemanningsplan for langvarige aksjoner (avløsning)		
20	Demob.	Vurdere demobilisering sammen med Operasjonsleder		
21	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Fagleder Strand i strandrensegruppen

Mål for stillingen

Få en detaljert oversikt over skadeomfanget. Utarbeide befaringsrapporter. Påse at riktig metodevalg for rensing blir brukt.

Organisatorisk plassering

Fagleder strand rapporterer til Operasjon. Fagleder strand er IUAs representant i Kystverkets strandrensegruppe.

Ansvar og myndighet

Fagleder strand har ansvar for å utarbeide befaringsrapporter og melde disse inn til Kystverket.
Fagleder strand avgjør i samråd med Kystverkets strandrensegruppe og Miljø & Overvåkning når det forurensede området er tilstrekkelig renset.

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med Opersjon og plan.

Generelle arbeidsoppgaver

- Gå befaringer og utarbeide befaringsrapporter for alle posisjoner.
- Utarbeide en detaljert oversikt over skadeomfanget.
- Dokumentere skadeomfanget med foto/video, notater.
- Kontrollere riktig metodebruk iht. arbeidsordren.
- Ansvar for å oppdatere status på arbeidet i posisjonene i Kystinfo kartløsning.
- Delta i møter i Kystverkets strandrensegruppe.
- Avgjøre når posisjonene er tilstrekkelig renset.
- Ha løpende kontakt med Miljø & overvåkning. Dette for å påse at arbeidene som gjennomføres er i henhold til miljømessige prioriteringer og metoder.
- Være bindeledd mellom Kystverkets strandrensegruppe og IUA i strandrensefasen.
- Ansvarlig for oppfølging og kvalitetssikring av all strandrensing.

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: FAGLEDER STRAND

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis	Innhente fakta om hendelsen og forurensningens spredning		
4	Mobilis.	Opprette kontakt med Kystverkets Strandrensegruppe		
5	Mobilis.	Befare det forurensede området		
6	Mobilis.	Dokumentere forurensningen med bilder/film		
7	Mobilis.	Opprette kontakt med Miljø og Overvåkning		
8	Mobilis.	Sende statusrapport om omfanget til Operasjon		
9	Mobilis.	Utarbeide befaringsrapporter og sende disse til KyV Strandrensegruppe		
10	Aksjon	Delta på møter i Strandrensegruppa hos KyV		
11	Aksjon	Fremskaffe og oppdatere oversiktskart over hele forurensningsområdet		
12	Aksjon	Dele inn sektorene i posisjoner og nummerere disse		
13	Aksjon	Briefe innsatsledere og lagledere om besluttet rensemetode for hver enkelt posisjon, samt følge opp dette		
14	Aksjon	Følge opp status for rensearbeidet og oppdatere Kyst Info kartdata i samråd med IT- ansvarlig		
15	Aksjon	Skrive dagsrapporter til Operasjon		
16	Aksjon	Gå sluttbefaring sammen med KyV Strandrensegruppe		
17	Demob.	Samle og sortere egen dokumentasjon fra aksjonen, og overlevere disse til Opersajon og KyV		
18	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Innsatsleder land/strand

Mål for stillingen

Lede innsatsen i tildelt område fra IUA. Innsatsen kan flyttes til andre områder. Et innsatsområde kan være en kommune.

Organisatorisk plassering

Innsatsleder rapporterer til IUA.

Ansvar og myndighet

- Innsatsleder har ansvaret for oljeverninnsatsen innen tildelt område.
- Innsatsleder har myndighet til å avgjøre alle saker knyttet til innsatsen i tildelt område basert på arbeidsbeskrivelser for den enkelte arbeidsposisjon, innsatsordre fra IUA og overordnede føringer fra Kystverket.
- Bruk av ressurser utover dette skal avtales med IUA.
- Innsatsleder skal herunder lede, kontrollere og motivere lagledere og innsatspersonell i tildelt område.

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Innsatsleder har fullmakter til å gjøre lokale innkjøp av forbruksmateriell dersom dette ikke anskaffes gjennom IUA eller hovedbedrift.
Større anskaffelser skal bestilles gjennom IUA.

Generelle arbeidsoppgaver

- Følge opp ordre fra SKL land (IUA) og utarbeide planer for innsats i tildelt område i samråd tilførte rådgivere.
- Utarbeide en risikovurdering og foreslå risikoreduserende tiltak for innsatsen i eget område og sørge for at lagledere og mannskap blir kjent med dette.
- Påse at arbeidet med å utarbeide eventuelt sikker jobb analyse (SJA) gjennomføres innenfor tildelt område og påse at disse dokumenteres og oppbevares på innsatsstedet.
- Påse at lagledere og mannskaper følger opp de HMS tiltak som er besluttet, motta rapporter om avvik og forbedringsforslag (RUH) og sørge for at disse blir behandlet og oversendt til IUA.
- Påse at de prioriteringer som er gitt for innsatsen er basert på mottatt ordre/arbeidsbeskrivelse.
- Bidra til at arbeidet på fremskutt depot gjennomføres på en tilfredsstillende måte mhp. personellkontroll, bespisning, vask av personell og materiell, (iht. stillingsinstruks for fremskutt depot).
- Sikre at personell og tilgjengelig oljevernutstyr blir benyttet på en forsvarlig og effektiv måte.

V2.6 SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: INNSATSLEDER LAND/STRAND

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
4	Mobilis	Fremskaffe oversikt over tilgjengelige ressurser		
5	Aksjon	Orientere laglederne om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet.		
6	Aksjon	Organisere registrering av oppmøte om morgenen for mannskaper		
7	Aksjon	Sørge for samband til overordnet og underlagte enheter.		
8	Aksjon	Organisere transport av personell og ressurser ut i felt		
9	Aksjon	Disponere og organisere depotmannskaper fra KyV		
10	Aksjon	Tett samarbeid med lagledere ute i felt, herunder informere om rensemetoder, metoder for å hindre spredning av forurensningen/hindre sekundærforurensning.		
11	Aksjon	Informere om og påse at 2.3.8 Avfallsplan blir fulgt		
12	Aksjon	Vurdere fortløpende behov/ønsker om utstyr/forpleining		
13	Aksjon	Planlegge og etablere nye utestasjoner og sørge for demontering av gamle		
14	Aksjon	Dokumentere arbeidet som utføres basert på rapporter fra laglederne og egne observasjoner (foto, film, notater osv)		
15	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
16	Aksjon	Gjensidig rapportering med Fagleder Strand daglig		
17	Aksjon	Etablere bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
18	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks Lagleder i strandsonen

Mål for stillingen

Lagleder skal lede, kontrollere og motivere innsatspersonell i tildelt område.
Innsatsen kan flyttes til andre arbeidsposisjoner.

Organisatorisk plassering

Lagleder rapporterer til innsatsleder

Ansvar og myndighet

- Lagleder har ansvaret for opprenskningsarbeidet innen tildelt arbeidsposisjon.
- Lagleder har myndighet til å avgjøre alle saker knyttet til arbeidet basert på arbeidsbeskrivelsen for tildelt arbeidsposisjon

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med innsatsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Lede innsatspersonell innenfor angitt område.
- Følge opp ordre fra innsatsleder og de planer som foreligger for innsats i tildelt arbeidsposisjon.
- Lede arbeidet med å utarbeide risikovurdering og eventuelt sikker jobb analyse innenfor tildelt område og sikre at dette dokumenteres og oppbevares på innsatsstedet.
- Foreta en sikkerhetsorientering for personell før igangsetting av arbeidet.
- Påse at innsatsmannskapene følger opp de HMS tiltak som er besluttet, og rapportere avvik og forbedringsforslag til innsatsleder.
- Det skal orienteres om innkomne RUH fra aksjonen
- Orientere mannskapene om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet.
- Prioritere arbeidet basert på mottatt arbeidsbeskrivelse.
- Disponere tilgjengelig oljevernutstyr og personell på en effektiv og forsvarlig måte.
- Sørge for tilstrekkelig samband for å utføre arbeidet
- Foreta samband sjekk med involvert personell før arbeidet starter
- Dokumentere arbeidet: Hvem som arbeider i eget lag, hva som er utført, mengde opptatt masse osv.
- Sørge for tilstrekkelig hviletid for personell

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: LAGLEDER I STRANDSONEN

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Aksjon	Utarbeide risikovurdering for arbeidet		
2	Aksjon	Sette seg inn i innholdet i HMS perm		
3	Aksjon	Føre oversikt over oppmøte og følge opp timelister		
4	Aksjon	Holde sikkerhetsorientering før arbeidet iverksettes		
5	Aksjon	Følge opp HMS tiltak		
6	Aksjon	Utpeke verneombud		
7	Aksjon	Fylle ut RUH - skjemaer		
8	Aksjon	Informere om og følge opp Avfallsplan 2.3.8		
9	Aksjon	Informere om rensemetoder, metoder for å hindre spredning av forurensningen/hindre sekundærforurensning.		
10	Aksjon	Distribuere generell informasjon til mannskaper		
11	Aksjon	Melde inn behov for materiell/verneutstyr/forpleining til Innsatsleder		
12	Aksjon	Informere om og påse at arbeidsbeskrivelser blir fulgt		
13	Aksjon	Skrive dagsrapport og levere til Innsatsleder		
14	Aksjon	Etablere samband ved behov		
15	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks leder fremskutt depot

Mål for stillingen

Lede arbeidet på fremskutt depot slik at aksjonen kan gjennomføres på en effektiv måte

Organisatorisk plassering

Leder fremskutt depot er underlagt ressurs og logistikk, og samtidig rapporterer til innsatsleder.

Ansvar og myndighet

- Leder fremskutt depot har ansvaret for driften av fremskutt depot.
- Leder fremskutt depot har myndighet til å avgjøre alle saker tilknyttet til arbeidet på fremskutt depot.
- Leder fremskutt depot skal lede, kontrollere og motivere personell som arbeider på dette stedet

Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle med innsatsleder

Generelle arbeidsoppgaver

- Lede personell som arbeider på fremskutt depot
- Følge opp ordre fra innsatsleder og de planer som foreligger
- Bidra til at viktig HMS informasjon henges opp på fremskutt depot. For eksempel sikkerhetsdatablad, hvem som er verneombud, viktige tlf. numre osv.
- Sørge for at nødvendig førstehjelpsutstyr er tilgjengelig
- Påse at personellet følger opp de HMS tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringsforslag
- Orientere personellet på fremskutt depot om de ulike ledernivåene i aksjonen og deres ansvar og myndighet
- Etablere rutiner som sikrer effektiv forsyning og etterforsyning av alle typer materiell i samråd med innsatsleder og ressurs/logistikk herunder:
    - rutiner for bestilling av materiell
    - rutiner for mottak av materiell
    - rutiner for vedlikehold av materiell
- Etablere rutiner som sikrer at ut- og innlevering av materiell (personlig og fellesmateriell) gjennomføres på en effektiv måte.
- Etablere skitten og ren sone i depot

- Etablere rutiner for skifting av personlig bekledning, personlig vask og øvrige hygienetiltak i samråd med innsatsleder
- Etablere rutiner for mottak av avfall og opptatt olje/masse slik at ytterligere forurensning ikke oppstår.
- Etablere samband til innsatsleder, IUA og øvrige ved behov
- Bistå innsatsleder i arbeidet med dokumentasjon fra aksjonen (loggføring, personelloversikt osv.)

SJEKKLISTE FOR FUNKSJON: ØKONOMI OG ADMINISTRASJON

Oppgavene kvitteres (SIG) ut som:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Sjekklisten inngår i følgende dokumentasjonshierarki:

1. Aksjonsplanen jf. kap. 2.3.
2. Aksjonens hovedlogg
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjonen
3. Personlig logg

Sjekkliste

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
1	Varsling	Motta varsel og beskjed om innkalling		
2	Varsling	Forflytting til aksjonssentral jf. 2.2.1		
3	Mobilis.	Etablere logg for funksjonen		
4	Aksjon	Henge opp viktig HMS informasjon ved fremskutt depot		
5	Aksjon	Følger opp de HMS tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringsforslag		
6	Aksjon	Etablere skitten og ren sone i depot		
7	Aksjon	Sørge for at nødvendig førstehjelpsutstyr er tilgjengelig		
8	Aksjon	Etablere rutiner for ut- og innlevering av materiell		
9	Aksjon	Etablere rutiner for bestilling, mottak, vedlikehold og retur av materiell		
10	Aksjon	Etablere rutiner for avfallshåndtering på depot		
11	Aksjon	Arkivere bilag/pakksedler og annen dokumentasjon		
12	Aksjon	Ha dialog med innsatsleder om fremtidige ressursbehov		
13	Aksjon	Delta på aksjonsledelsesmøter		
14	Aksjon	Følge opp mannskaper som jobber ved fremskutt depot, timelister etc.		
15	Aksjon	Etablere bemanningsplan for funksjonen i tilfelle langvarig aksjon		
16	Demob.	Bistå i evaluering jf. kap. 3.2.6		

Stillingsinstruks innsatspersonell i strandsonen

1. Mål for stillingen

Utføre arbeidet med å rydde opp etter oljeforurensning

2. Organisatorisk plassering

Innsatspersonell i strandsonen er underlagt lagleder.

3. Ansvar og myndighet

Avklares i hvert enkelt tilfelle med lagleder

4. Fullmakter og økonomiske rammer for beslutninger

Avklares i hvert enkelt tilfelle

5. Generelle arbeidsoppgaver

- Bidra i arbeidet med å utarbeide risikovurdering og eventuelt sikker jobb analyse for egen arbeidsposisjon. Bruke risikovurderingen i utførelsen av arbeidet
- Gjennomgå utlevert HMS-håndbok og ta opp eventuelle spørsmål om uklare forhold
- Benytte utlevert verneutstyr og sørge for at en får nødvendig informasjon om bruken av dette
- Følge opp øvrige HMS tiltak som er besluttet og rapportere avvik og forbedringer
- Gjøre seg kjent med de ulike ledernivåene i aksjonen og vite hvem som har ansvaret for ledelse av hele aksjonen
- Kjenne til utpekt verneombud
- Delta i opplæring om de ulike utstyrstyper i en oljevernaksjon som lenser, skimmere, spylere, pumper og nødvendig materiell for strandaksjoner. Gi beskjed dersom en har behov for mer opplæring.
- Utføre oppgaver slik at oljen ikke beveger seg videre og forurenser flere områder
- Bidra til at personellet ikke opptrer slik at det oppstår sekundærforurensning i området.
- Utføre eventuelle straks- og saneringstiltak for opptak av olje etter anvisning fra lagleder
- Sette seg inn i instruks for fremskutt depot og rutiner for kildesortering av forurensning/ søppel, mellomlagring av opptatt masse utføres m.v. og sørge for at dette følges opp.
- Sørge for tilstrekkelig hviletid

IUA VESTFOLD - FELLESBEREDSKAPSRESSURSER

Hensikt

Listen gjengir de ressurser som IUA Vestfold disponerer og som er tiltenkt benyttet i en beredskapssituasjon. Forbruksmateriell er ikke tatt med i oversikten.

Liste over felles ressurser i beredskapen

Beredskapsressurs	**Antall**	**Lagringssted**
Harbour Buster på trommel, m/"Oter"	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Marckleen flatlense i bur, 2 stk à 100m	200m	IUA lager Kopstad brannstasjon
Marckleen lensetrommel m/aggregat og henger, 200m lense	200m	IUA lager Kopstad brannstasjon
Absorberende lenser m/skjørt	650m	IUA lager Kopstad brannstasjon
Expandi 3000	125m	IUA lager Kopstad brannstasjon
Norlense 50cm x 25m	50	IUA lager Kopstad brannstasjon
Foxtail m/utstyr	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Skimmer, Komara m/utstyr ,8 m^3/time	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
"Skimmy" sugere	3	IUA lager Kopstad brannstasjon
Kaizer skimmer	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
"Gnistsikker" pumpe, Ilo	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Pumpe (vannturbin)	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Dregger og tauverk til lenser		IUA lager Kopstad brannstasjon
Oljebark, pall	4	IUA lager Kopstad brannstasjon
Oppsamlingskar,flytende/selvreisende, 3000l	3	IUA lager Kopstad brannstasjon
Pumpe, bensindrevet, Honda	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Vernebekledning/forbruksmateriell for å drifte 30 personer i 5 dager	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Førstehjelpsutstyr, koffert	11	IUA lager Kopstad brannstasjon
Håndredskaper for grovrens olje, div	1 pall	IUA lager Kopstad brannstasjon
Presenninger div str.	5	IUA lager Kopstad brannstasjon
Strømaggregat, 5000 W	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Arbeidslys	4	IUA lager Kopstad brannstasjon
Kabeltrommel/skjøteledning	4	IUA lager Kopstad brannstasjon
Brannslanger, div. koblinger, strålerør	2 paller	IUA lager Kopstad brannstasjon
Fatpumper	4	IUA lager Kopstad brannstasjon
Sperrebånd, kartong	1	IUA lager Kopstad brannstasjon
Storsekker "BigBags", for oljebefengt søppel	30	IUA lager Kopstad brannstasjon
Kalk, 25kg sekk	4	IUA lager Kopstad brannstasjon
Båt, 140 hk, 1.5 tonn lastekapasitet	1	Horten Havnevesen
Arbeidsbåt stål 156 hk m/hydr. kran, slepekrok og nav. utr.	1	Horten Havnevesen
Båt, type "Lofot" (aluminium)	1	Horten Havnevesen
Gaffeltruck/traktor	2	Horten Havnevesen
Fatpumpe for kjemikalier	1	Horten Havnevesen

IUA Vestfold

Personlig logg

Beredskap mot akutt forurensning

Dokument V4_1_loggark.doc		SIDE ____ AV ____

Navn: ..... Funksjon: ..... Dato: .....

Nr	Melding fra/til	Kl.	Melding

IUA Vestfold

Logg for funksjonen

Beredskap mot akutt forurensning

Dokument V4_1_loggark.doc		SIDE ___ AV ____

Navn på hendelsen: …… Funksjon: ..... Dato: .....

Nr	Sak	Beslutning	Tid

IUA Vestfold

Hovedlogg

Beredskap mot akutt forurensning

Dokument V4_1_loggark.doc		SIDE ___ AV ____

Navn på hendelsen: …… Dato: .....

Nr	Sak	Beslutning	Tid

IUA Vestfold	**Melding**	Beredskap mot akutt forurensning

Dato:	**Kl.:**	
Til:	**Fra:**	
Melding:		
Videresendt til:	**Kl.:**	**Sign:**
Beslutning:	**kl.:**	**Sign:**

Dokument: V4_2_Situasjonsrapport

IUA Vestfold

Postadr.: **IUA Vestfold**
Tønsberg brannstasjon
Ollebukta 6
3126 TØNSBERG

Tlf.nr. **33 00 36 00**
Faks.nr. **33 00 36 09**
E-post: iua@vibr.no

Situasjonsrapport - akutt forurensning

Til:	**Kystverket**	**FYM Vestfold Miljøvernavd.**	**Fylkeslegen**	**Andre:**
Kontakt-person	**Vakthavende**			
Faks	**33 03 49 49**	**33 37 12 70**		
Tlf.	**33 03 48 00**	**95 26 93 15**		
Dato				Ant. sider 2
Blir originalen også sendt pr. brev?				☐ Ja ☐ Nei

FAKTA OM HENDELSEN	**SITUASJONSRAPPORT NR: XX**
	Beskrivelse av hendelsen:
	Utførte umiddelbare tiltak:

SITUASJONSVURDERING	**VURDERING AV SKADEPOTENSIAL**	
	Situasjonsvurdering:	
TILTAKSPLAN	**PLANLAGTE TILTAK**	
	Aktivitet:	Planlagt utført:
	KONTAKT FOR MER INFORMASJON	
	Leder IUA Vestfold	Neste statusrapport kan forventes: Sign:

SIKKER JOBB ANALYSE (SJA)

Hensikt

Før spesielle arbeidsoperasjoner i en beredskapssituasjon som er forbundet med stor risiko iverksettes, skal involvert personell gjennomføre en SJA. Dette er en prosedyre for analyse av arbeidsoppgaver man utfører sjelden og som det derfor ikke finnes spesielle rutiner for.

Eksempler på arbeidsoppgaver der SJA er aktuelt er for eksempel:

- Arbeid i grøfter med fare for ras (væravhengig)
- Tiltak i nærheten av forurensningskilder (kjemikaliefare)
- Arbeid i lukkede rom/kum (kvelningsfare)
- Andre operasjoner med helsefare

Ansvar

Aksjonsleder har ansvaret for at SJA utføres. Personer som skal gjennomføre enkeltstående (ikke rutinepregede) risikofylte arbeidsoperasjoner skal gjennomføre en SJA i forkant av arbeidet. Alle som er involvert i arbeidsoperasjonen skal delta i SJA møtet.

Utførelse

Normalt vil møtet kunne gjennomføres i løpet av 15-30 minutter. Agenda for møtet er:

- Identifiser og beskriv arbeidsoperasjonen som skal analyseres
- Bryt operasjonen ned i deloppgaver
- Identifiser farer og mulige uønskede hendelser forbundet med hver deloppgave
- Beskriv metoder for å kontrollere risikoen

Noen konsekvenser av SJA kan være:

- Fullstendig endring av jobbutførelse
- Endring i fysiske forhold i oppgaven eller i det miljøet som omgir arbeidsstedet
- Endring i verneutstyr eller øvrig hjelpeutstyr
- Arbeidsoppgaven stanses på grunn av uakseptabel risiko

Skjema for SJA er gjengitt på neste side.

Standard SJA Skjema

SJA tittel:			**SJA nr:**	**Aksjon / øvelse:**	**SJA – ansvarlig:**
Beskrivelse av arbeidet:				**Operatør:**	**Rederi/Base/Enhet**
				Fartøy / Område:	
Forutsetninger:				**AT / Operasjonsordre nr:**	**Antall vedlegg:**
Nr	**Deloppgave**	**Faremoment / årsak**	**Mulig konsekvens**	**Tiltak**	**Person ansvarlig for tiltak**

Er den totale risikoen akseptabel: (Ja/Nei)?	**Anbefaling/Godkjenning**	**Dato/Sign**	**Kryss av at sjekkliste for SJA er gjennomgått**	
	SJA-ansvarlig	(Anbef.)	**Erfaringsoppsummering etter jobben:**	
Konlkusjon/kommentar:	Ansvar for utførelse avarbeidet	(Anbef.)		
	Område/Driftsansvarlig leder	(Godkj.)		
	Annen stilling	(Godkj.)		

Aksjonsplan for aksjonen "NAVN"

Aksjonsplanen har til hensikt å beskrive IUAets handlinger ved aksjonering. Aktiviteter merket * gjentas regelmessig så lenge aksjonen varer. Ikke alle handlinger er relevante for enhver hendelse, derfor kan følgende kvitteringer (SIG) benyttes i aksjonsplanen:

U - Utført
V - Vurdert og ikke funnet nødvendig
IR - Ikke relevant for hendelsen

Hver aktivitet har en eget unik betegnelse (ref), slik at det skal være enkelt å vise til disse ved muntlig kommunikasjon i aksjonssentralen.
Aksjonsplanen inngår i følgende dokumenthierarki:

1. Aksjonsplanen
2. Sjekkliste for beredskapsfunksjoner, vedlegg 2
3. Aksjonens logg, se mal i vedlegg V4.1

Aksjonsplan

Ref nr.	FASE	Oppgave	TID	SIG
X1	Varsling	Varsling jf. 2.2.1		
X2	Innkalling	Innkalling jf. 2.2.1 og beredskapsorganisasjonen er etablert.		
X3	Mobilis.	Strategi for håndtering av hendelsen er besluttet og kommunisert		
X4	Mobilis.	Mobiliseringsmøtet gjennomført		
X5				
X6				
X7				
X8				
X9				
X10				
X11				
X12				
X13				
X14				
X15				
X16				
X17				
X18				
X19				
X20				
X21				
X22	Demob.	Demobilisering og normalisering iverksatt		
X23	Normalis.	Situasjonen er normalisert, normal drift gjenopptatt.		
X24	Normalis.	Evaluering av aksjonen er sluttført - planverket er revidert.		

Sjekkliste for vurdering av tiltak ved befaring av akutt forurensning

Denne sjekklisten er utarbeidet på basis av netto miljøgevinst prinsippet og er et hjelpemiddel under befaring av akutt forurensning til sjø, vassdrag eller grunn/jord. Første siden omhandler forholdene på stedet og dokumentasjon, mens baksiden beskriver valg av tiltak.

OM BEFARINGEN

Befaringsdato: ……

Tidspunkt: …….. **til** ……

Stedsnavn: ……

Kommune: ……

Kartreferanse: ……

Deltakere under befaringen:

1. ……..

2. ……..

3. ……..

4. ……..

5. ……..

OM UTSLIPPET

BENSIN ☐ **DIESEL/PARAF.** ☐
FYRINGSOLJE ☐ **TUNGOLJE** ☐
KJEMIKALIE → _____

Til: Sjø: ☐ **Vassdrag:** ☐ **Grunn:** ☐

Antatt mengde: _____ **liter**
Helning terreng: _____ **grad.**
Luft temperatur: _____ **C°**
Nedbør siste 24t: _____ **mm**
Nedbør neste 24t: _____ **mm**

Kategori skadested:

Åpent farvann	☐	**Våtmark**	☐
Skjermet farv.	☐	**Industriomr.**	☐
Strand	☐	**Skog**	☐
Elv	☐	**Veg/grøft**	☐
Bekk	☐	**Dyrket mark**	☐
Annet:	☐	_____	

INNSAMLET DOKUMENTASJON

Fotografier ref:	**Prøver vann:**	**Dokumentasjon/bistand fra:**
A.	**a.**	……..
B.	**b.**	……..
C.		……..
D.	**Prøver grunn:**	……..
E.	**i.**	……..
F.	**ii.**	……..

OLJE TIL SJØ/VED LAND

Visuell vurdering:

Regnbue: ☐ **Egenfarge:** ☐

Forurenset areal:

<100 m² ☐
100 – 1000 m² ☐
>1000 m² ☐

Miljø:

MobA ☐
MobB ☐
MobC ☐

Besvar følgende:

Bølge-eksponert?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Strøm?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Spredning pågår?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Bekjempbar mengde?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Sårbart område/årstid?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Dyreliv observert	**JA** ☐	**NEI** ☐
Truer rekreasjon?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Truer næringsinteress?	**JA** ☐	**NEI** ☐

OLJE TIL VASSDRAG

Visuell vurdering:

Regnbue: ☐ **Egenfarge:** ☐

Forurenset område:

Avgrenset til èn bukt/vik ☐
Lokalt område ☐
Større deler av vassdrag ☐

Besvar følgende:

Strøm?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Truer rekreasjon?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Bekjempbar mengde?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Sårbart område/årstid?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Dyreliv observert?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Truer rekreasjon?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Truer næringsinteress?	**JA** ☐	**NEI** ☐

OLJE TIL GRUNN

Visuell vurdering:

Absorbert: ☐ **Fritt/flytende:** ☐

Besvar følgende:

Kilden lekker fortsatt?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Spredning pågår?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Hellende terreng?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Nærhet til vannkilde?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Nærhet til bekk/elv?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Nærhet til grunnvann?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Betydelig dyre/planteliv?	**JA** ☐	**NEI** ☐
Omfang usikkert?	**JA** ☐	**NEI** ☐

BESLUTNING

Intet funnet/ingen tiltak ☐
Liten miljørisiko, overvåking ☐
Avgrense spredning, ny befaring ☐
Oppsamling med absorbenter ☐
Mekanisk oppsamling ☐
Kjemisk dispergering ☐
Grøfting, drenering ☐
Barking av strand, overvåking ☐
Strandsanering – NEBA utføres ☐
Oppgraving, fjerning av masser ☐
Tiltak i henhold til ADR dok. ☐
Annet _____ ☐

Dato/tid *Signatur*

Bonn Agreement Appearance Code

IUA
VESTFOLD
V4.6

Mission no	Flight type	Navigator in com.

Day	Date	Month	Year

Time over sea	Aircraft reg.	Observer
Darkness:		
Daylight:		

Routing

Comments

Appearance code	Quant m³/km²
1 Shine	0,05 - 0,3
2 Rainbow	0,3 - 5,0
3 Metallic	5,0 - 50,0
4 Discontinuous true colour	50,0 - 200
5 Continuous true colour	> 200

Area estimate:

Area code	Time UTC	Position		Dimension		Cover %	Total slick area km²	Area estimation method		
		Lat.	Long.	Length km	Width km			SLAR	UV/IR	VISUAL/GPS
47										

Low quant. estimate:

Cover area km²	Area covered					
		Shine	Rainbow	Metallic	DCTC	CTC
	%					
	km²					

Quantity estimate for each individual code (m³)					Total low quant estimate - m³
Shine 0,05	Rainbow 0,30	Metallic 5,0	DCTC 50,0	CTC 200	

High quant. estimate:

Cover area km²	Area covered					
		Shine	Rainbow	Metallic	DCTC	CTC
	%					
	km²					

Quantity estimate for each individual code (m³)					Total high quant estimate - m³
Shine 0,30	Rainbow 5,0	Metallic 50,0	DCTC 200	CTC +	

KYSTVERKETS LISTE OVER STRANDRENSINGSMETODER

Anbefaling om saneringsmetode utføres normalt av IUA Vestfolds funksjon Miljø og Overvåking. Her gjengis Kystverkets liste over aktuelle strandrensingsmetoder.

Metoder og teknikker relatert til områder og anlegg

Område / anlegg / Metode / teknikk	Hekkeområde	Akvakultur Fiskeoppdrett	Vanninntak	Rekreasjonsstrand	Havneområde
Manuell rensing	?	?	-	+	+
Maskinell rensing	0	-	-	+	+
Vakumsuging	?	+	?	+	+
Absorpsjonsmidler	+	+	0	+	+
Synkemidler	-	0	0	-	?
Lavtrykkspyling	+	+	?	+	+
Høytrykkspyling	?	-	-	+	+
Dampspyling	-	-	-	?	?
Sandblåsing	0	0	-	?	?
Harving	-	-	-	0	-
Kjemiske midler	?	0	?	?	?
Brenning	-	-	-	?	?
Skjæring av vegetasjon	?	-	-	?	-
Skyve ut i sjøen	-	-	-	0	-
Naturlig nedbrytning	?	0	0	0	0

+ Anbefalt metode / Teknikk
? Metode / teknikk som kanskje kan brukes
0 Ikke anbefalt metode / teknikk
- Ikke anvendbar metode / teknikk

Metoder og teknikker relatert til strandtype

Område / anlegg / Metode / teknikk	Våtmarksområde	Stranderng	Leirstrand	Tidevannsdamm	Lagune	Vrakvik	Sandstrand	Steinstrand	Blokkstrand	Svaberg	Klippe	Erroderende klippe	Islagt fjord / sjø
Manuell rensing	?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Maskinell rensing	0	0	?	?	0	?	+	0	-	-	-	-	?
Vakumsuging	+	?	+	+	+	+	+	+	+	+	?	?	+
Absorpsjonsmidler	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?	?	+
Lavtrykkspyling	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
Høytrykkspyling	0	0	0	?	0	?	?	+	+	+	+	0	?
Dampspyling	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	-
Sandblåsing	0	0	0	-	-	-	-	0	0	?	?	0	-
Harving	0	0	0	0	0	0	?	?	-	-	-	-	-
Kjemiske midler	0	0	0	0	0	?	0	?	?	?	?	0	-
Brenning	0	-	-	-	?	?	-	-	-	-	-	-	?
Skjæring av vegetasjon	?	?	-	-	-	-	-	-	?	?	?	?	-
Skyve ut i sjøen	0	0	0	0	0	?	?	?	?	-	-	-	-
Naturlig nedbrytning	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	+	?	?

\+ Anbefalt metode / Teknikk
? Metode / teknikk som kanskje kan brukes
0 Ikke anbefalt metode / teknikk
\- Ikke anvendbar metode / teknikk

GRUNNLAG FOR NEBA

Miljømål er sammensatt av begrepet miljø og mål. Miljø omfatter grunn, luft og vann. I en aksjon mot akutt forurensning inkluderes naturbasert næring og menneskers friluftsområder i de samme resipienter. Mål omfatter konkrete kriterier for miljøtilstanden. I en aksjon innebærer dette et krav om tilbakeføring (restaurering av miljøet) til en gitt miljøtilstand innenfor et gitt tidsrom. Miljømål kan derved forstås som aksjonens styringskriterier for ivaretaking av miljøet.

Miljøet må være / kan bli påført en skade eller ulempe for å utløse en aksjon. Prioritet i forbindelse med overordnede mål, se kap. 2.1.

Miljømålene skal omfatte følgende ressurser:

- Sårbare og mindre sårbare naturressurser
  (arter, bestander, populasjoner og økosystem inkludert deres leveområder)
- Aktuelle rekreasjonsområder
- Aktuelle, naturbaserte næringsinteresser
- Menneskers friluftsområder

Miljømålene skal bygge på en vurdering av:

- Sårbarhet overfor forurensningen
- Vernestatus
- Erstattelighet
- Menneskers friluftsanvendelse av berørte områder

Miljømålene skal være konkrete. De skal beskrive hvilke arter eller grupper målet gjelder for, tidspunktet for vurdering av måloppnåelsen, tidsperspektiv og forventet tilstand ved målsettingstidspunktet og tilstanden ved avsluttet restaurering. Det må gjerne brukes eksempler for å illustrere målsettingen. Miljømålene danner grunnlaget for NEBA. Miljømålene skal være styrende for den videre planleggingen av aksjonen. Miljømålene vil være dynamiske i den forstand at de bør kunne justeres underveis i aksjonen.

Sjekkliste for grunnlaget for utarbeiding / justering av miljømål:

- Sårbarhetskart utarbeidet etter MOB-prinsippet
- Oppdaterte naturressursdata (FYM, Miljørådgiver kommunen, Fiskerirettleder, Veterinær mv.)
- Oppdaterte naturbasert næringsdata
- Oppdaterte arealplaner med detaljer om menneskers friluftsbruk
- Mengde/omfang forurensning
- Meteorologiske data
- Data om forurensningens giftighet, skjebne i miljøet osv.

- Forvitringsdata
- Transport og spredningskunnskap
- Forurensningsrisiko
- Erfaring fra andre/tilsvarende hendelser
- Informasjon fra befaringer/situasjonsrapporter
- Andre

Miljømålene for aksjonen er:

Første NEBA for aksjonen

For geografisk område:

Gyldig frem til:

Miljømål:

Metode 1: _____

miljøkriterier*		neg.				pos.	
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**Kommentarer**
1	Brutto miljøgevinst						
2	Res.kort sikt						
3	Skånsom for miljøet totalt sett						
4	Responstid						
5	Effektivitet						
6	Risiko arbeidsmiljø						
7	Sanns. måloppnåelse						

Totalt poeng:
Snitt:

Metode 2:

miljøkriterier*		neg.				pos.	
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**Kommentarer**
1	Brutto miljøgevinst						
2	Res.kort sikt						
3	Skånsom for miljøet totalt sett						
4	Responstid						
5	Effektivitet						
6	Risiko arbeidsmiljø						
7	Sanns. måloppnåelse						

Totalt poeng:
Snitt:

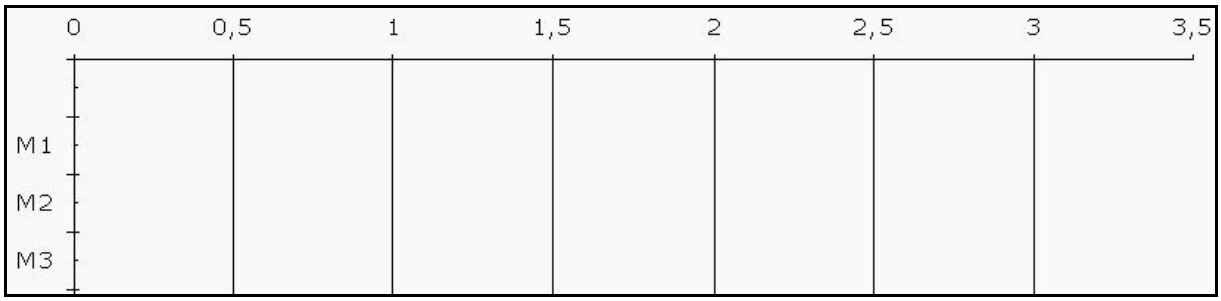
* Se nederst på neste side for veiledning om vektlegging

Metode 3:

	miljøkriterier	**neg.**				**pos.**	
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**Kommentarer**
1	Brutto miljøgevinst						
2	Res.kort sikt						
3	Skånsom for miljøet totalt sett						
4	Responstid						
5	Effektivitet						
6	Risiko arbeidsmiljø						
7	Sanns. måloppnåelse						

Totalt poeng:
Snitt:

SAMMENSTILLING AV RESULTAT



KONKLUSJON:

Kommentarer til vektlegging:

Ad pkt. 1: Vil resultatet ved bruk av metoden gi en godt resultat for miljøet på sikt, uavhengig av muligheten for å velge andre metoder? Vil den ivareta behovet til de antatt mest sårbar ressursene?
Ad pkt. 2: Vil metoden gi et akseptabelt resultat på kort sikt?
Ad pkt. 3: Gir den aktuelle metoden et skånsomt resultat for miljøet?
Ad pkt. 4: Vil metoden gi effektiv respons i forhold til miljøet umiddelbart?
Ad pkt. 5: Er metoden generelt effektiv i forhold til å nå målsettingen?
Ad.pkt. 6: Er metoden generelt kostnadskrevende?
Ad pkt. 7: Medfører metoden høy risiko (sannsynlighet x konsekvens) for personell ved gjennomføring?
Ad pkt. 8: Er det sannsynlig at målsettingen blir nådd ved valg av denne metoden?

V4.10 MAL FOR AVFALLSPLAN

(Hensikt og forslag til innhold i en avfallsplan er beskrevet i kap. 2.3.8)

Styrende dokumenter:

- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), 1. juni 2004 (FOR 2004-06-01 nr. 931)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 1. juni 2004 (FOR 2004-06-01 nr. 930)
- Veileder om håndtering av farlig avfall, SFT mai 2004

Målsetting (overordnet miljømål og delmål):

Ansvar:

Type avfall (res. av prøvetaking/analyse):

Beregnet mengde avfall (fordelt på type):

Transport (fordelt på type):

Sortering (kriterier 2.3.8):

Mellomlagringsplass(er) (kriterier 2.3.8):

Plassering av stasjon for rengjøring av personell og utstyr (kriterier 2.3.8):

Hovedmottak:

Rapportering:

Kontakter (transport, mottaksanlegg osv):

KRITERIER FOR IDENTIFIKASJON AV SITUASJONER MED FORHØYET RISIKO

Risiko for akutt forurensning vil variere avhengig av en rekke ytre forhold. Derfor kan det etableres kriterier for situasjoner med forhøyet risiko. Hensikten er at IUAet kan vurdere å heve sin beredskap for ytterligere å redusere konsekvensene av hendelser (kortere responstid, mer bemanning osv)

Eksempel på kriterier

Varslet flom
(utslipp fra renseanlegg, overflatetanker, kjellertanker, nedgravde tanker)

Varslet ekstreme kjøreforhold
(akutt forurensning fra tyngre kjøretøy)

Varslet ekstrem vind
(trefall, strømbrudd med følgekonsekvenser)

Varslet ekstrem lyn/torden aktivitet
(strømbrudd, svikt i prosessanlegg mv.)

Omfattende streik
(redusert tilsyn/bemanning med anlegg, improviserte løsninger)

Trussel-situasjoner
(miljøkriminalitet)

Krigsliknende tilstander

Storbrann der forurenset slukkevann kan gi skader i etterkant av slukkearbeidet

HMS PLAN MAL

Hensikt og forslag til innhold i en HMS-plan er beskrevet i kap. 3.2.4

Fakta og helse- og miljøfarlige stoffer:

Behov for sikkerhetstiltak eller personlig verneutstyr:

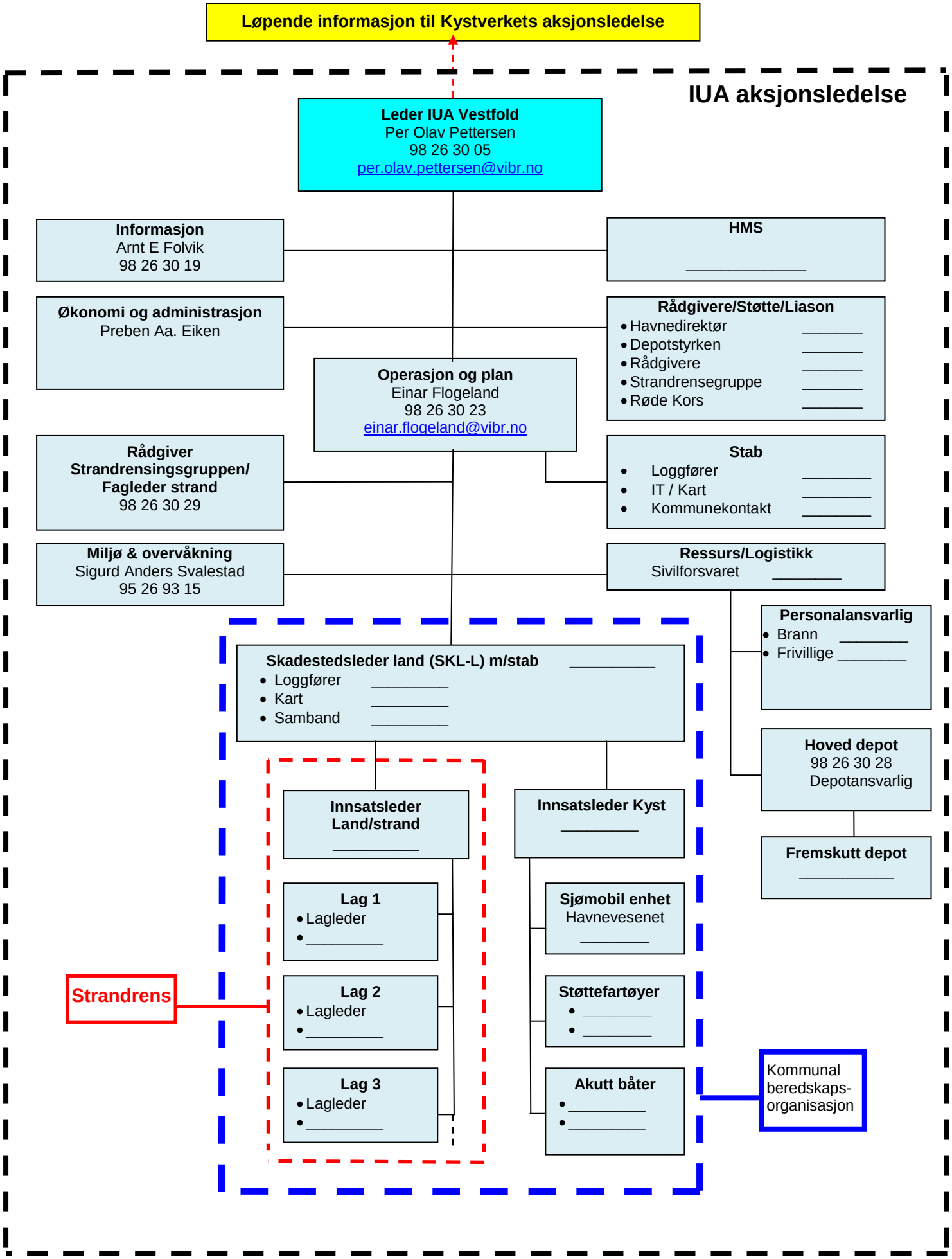
Behov for Sikker Jobb Analyse (SJA) jf. V4.3

Andre tiltak

Beslutninger:

Dato & sted: ..... Signatur: .....

V4.13 Sambandsplan mal IUA Vestfold



BEFARINGSRAPPORT

Oljevernaksjon:

Dato: Kl.:

Befaring utført av: Telefon:

BEFARINGSRAPPORT OG ARBEIDSPLAN FOR STRANDRENSING

Navn på posisjon:

IUA:

Kommune:

PRIORITET: <Velg prioritet>

Miljømål:

Strøm (retning/styrke): <velg retning> m/s

Tidevannforskjell:

Andre forhold:

Strandtyper i områdene med stranding av olje (alle posisjoner):

☐ Klippestrand	meter	(Bratt berggrunnsområde, helning > 30 grader)
☐ Strandberg/Svaberg	meter	(Berggrunn, lavere helning enn klippe/fjellvegg. Poller, tidev.dammer vanlig. Kan være stein i tidev.soner/sprekker, sand i lite eksponerte områder)
☐ Blokkstrand	meter	Blokker/steiner > 60 cm.
☐ Steinstrand/grusstrand	meter	Stein- og grusdominert Kornstr. 6-60 cm (steinstrand). Løsmassestrand med kornstørrelse 2 mm - 6 cm (grusstrand)
☐ Sandstrand/sanddyne	meter	Løsmassestrand med kornstørrelse 0,6 mm og 2 mm (grov sandstrand). Sandstrand med kornstr. 0,063 mm-0,6 mm (fin sandstrand)
☐ Leirstrand/Strandeng	meter	Tidevannsflate/våtmark med kornstørrelse <0,063mm. Strandengen er området med vegetasjon nær en tidevannsflate.
☐ Menneske skapt struktur	meter	

BEFARINGSRAPPORT

Forurensningssituasjonen i posisjonen (bredden på forurenset område, tykkelse på oljelaget, prosentvis dekning av arealet):

Miljøkonsekvenser i posisjonen:

Metoder/arbeidsplan:

Stipulert antall dagsverk:

Utstyr:

Befaring:

Sluttbefaring:

Situasjonsrapport fra IUA……..

Siste 24 timer:

1. **HMS (sendelser/avvik):**
   -
2. **Kommandomessige forhold (samband/ledelse o.l):**
   -
3. **Operasjoner/spesielle hendelser:**
   -
4. **Lokale miljømessige forhold (dyreliv/fauna/miljøsårbarhet/matproduksjon):**
   -
5. **Opptatt mengde (tonn/m3):** **Siste døgn:** **Til nå:**
   - **Olje infisert masse:**
   - **Olje/Oljeemulsjon:**
6. **Resurspådrag (kostnadsgeneratorer):**
   Totalt pådrag pdd:
   Siste døgn: **Til nå:**
   - **Personell (Antall/fordeling)**
   - **Forlegningsutgifter**
   - **Oljevernutstyr (mengde)**
   - **Annet større utstyr (båter o.l)**
   - **Annet oljevernutstyr**
     (innkjøp/fakturamottak av bestillinger, eks verneutstyr)
7. **Resurser (personell/utstyr):**
   - **Status**
   - **Behov**
8. **Eventuelt**
   -

Forventning/planer neste 24 timer:

1. **HMS (Eks værendringer ol som vil medføre større/endret fokus):**
   -
2. **Kommandomessige forhold (Samband/ledelse o.l):**
   -
3. **Operasjoner/planer:**
   -
4. **Lokale miljømessige forhold (dyreliv/fauna/miljøsårbarhet/matproduksjon):**
   -
5. **Forventet resurspådrag (kostnadsgeneratorer):**
   a. **Personell (Antall/fordeling)**
   b. **Forlegningsutgifter**
   c. **Oljevernutstyr (mengde)**
   d. **Annet større utstyr (båter o.l)**
   e. **Annet oljevernutstyr**
      (innkjøp/fakturamottak av bestillinger, eks verneutstyr)
6. **Avklaringer mot kystverket:**
   -
7. **Eventuelt:**
   -

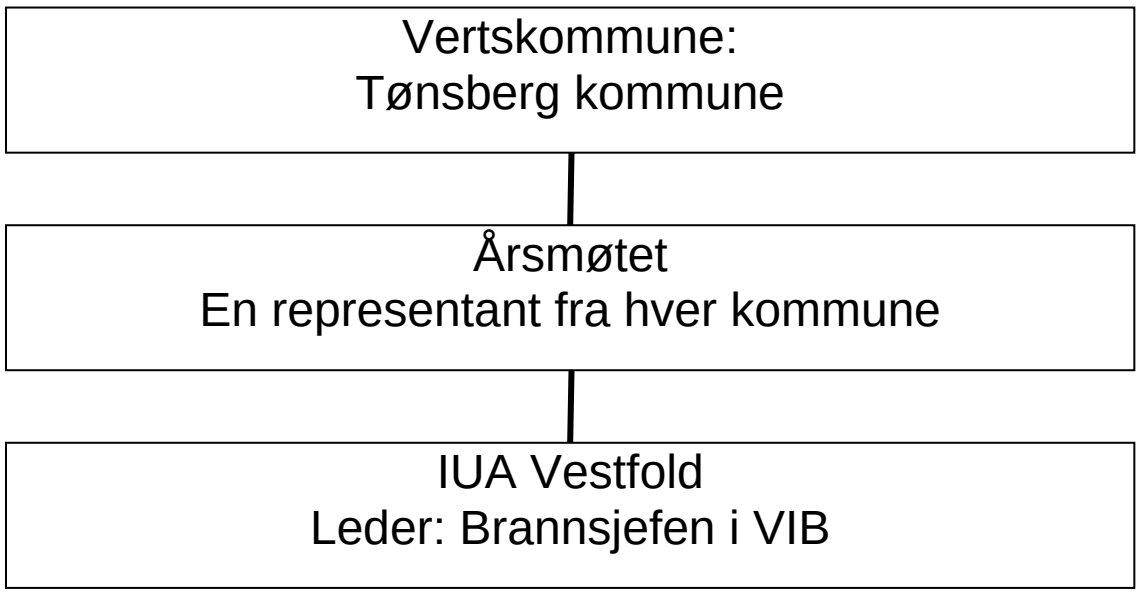
Forklaring:
Alle punkter skal være med i den daglige situasjonsrapporten. Dersom det ikke er kommentarer, føres IÅM (Intet Å Melde). Det er viktig at Resurs pådrag kommenteres best mulig, da disse vil linkes opp mot fakturaer som IUA oversender KyV i etterkant. Planlagt/forventet resurspådrag vil tas opp ifm det daglige stabsmøtet med KyV, slik at hele ledelsesapparatet står sammen om det helhetlige forbruket av resurser. Under "forventning" nevnes bare resurspådrag for de neste 24t, mens det under "Siste 24t" skal beskrives på døgnpådraget og totalpådrag på dette tidspunkt.
Når IUA ivaretar et større operasjonsområde inndelt i mindre soner, må det kommenteres hvilken/hvilke soner som er kommentert, eks ved HMS eller planer. Del kommentarene opp på best mulig måte for å unngå misforståelser.

ADMINISTRATIV DRIFT AV IUA VESTFOLD

Referanser:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) § 44 (kommunale og interkommunale beredskapsplaner)
- Kommunal beredskap mot akutt forurensning: En veiledning for kommunene og de interkommunale beredskapsregionene
- Samarbeidsavtalen: Samarbeidsavtale mellom IUA Vestfold og kommunene. V 5.2

Organisering av IUA Vestfold



IUA Vestfold:
Leder: Brannsjefen i VIB
Nestleder: Beredskapsleder i VIB

Medlemmer:
Politiet i Sør-Øst
Havnefogden i Tønsberg
Havnedirektøren i Larvik
1 representant fra industrien (NHO)
1 representant fra Fylkesmannens Miljøvernavdeling

Brannsjefen i Sandefjord
Brannsjefen i Larvik
Havnesjefen i Sandefjord
Havnesjefen i Horten
Sivilforsvarslederen i Vestfold

Vertskommune: Tønsberg kommune

Årsmøtet

På årsmøtet for IUA møter en representant fra hver kommune. Årsmøtet har overordnet ansvar for planlegging, gjennomføring og rapportering, herunder finansiering, årsbudsjett og årsrapport. Årsmøtet har ansvar for at det til enhver tid foreligger en hensiktsmessig beredskapsplan, og at denne revideres ved behov, minst hvert år. Årsmøtet skal ivareta kommunenes beredskapsplikt. Brannsjefen i VIB leder årsmøtet.

Årsmøtet beslutter IUA`s budsjett og planer for kommende periode og behandler IUA`s årsrapport.

IUA Vestfold

IUA skal påse at personell- og utstyrsressursene er tilstrekkelige i forhold til skadepotensialet i regionen, herunder at personellet blir gitt nødvendig utdannelse og får muligheter til å perfeksjonere seg slik at beredskapsorganisasjonen kan løse sine oppgaver. Det interkommunale Utvalg mot Akutt Forurensning (IUA) er årsmøtets operative organ som trer sammen ved aksjoner. Se forøvrig pkt. 3.4. om opplæring og øvelser.

For at IUA beredskapen skal fungere effektivt er det nødvendig:

At enkelt kommunenes og private virksomheters beredskapsplaner samordnes for å kunne koordinere innsatsen når oppgaven er større enn hva den enkelte kommune eller virksomhet kan klare.

At samarbeidet med statlige- og private organisasjoner innen området akutt forurensningsberedskap etableres og utvikles. Det er spesielt viktig at IUA beredskapsplanen er harmonisert med Kystverkets beredskapsplan slik at samarbeidet kan fungere effektivt ved store aksjoner.

Årsbudsjett
IUA setter hvert år opp forslag til en arbeidsplan og et budsjett for kommende år. Forslaget oversendes kommunene i god tid for å komme med i den ordinære budsjett behandlingen i kommunene, senest 1 juni. Budsjettet skal inneholde:

Administrasjonsutgifter
Øvelses- og kursutgifter

Drifts- og vedlikeholdsutgifter herunder husleie
Investeringer i nytt utstyr
M.m.

Regnskapet revideres av Vestfold kommunerevisjon IKS.

Sekretariat

Sekretariatet er tillagt Brannsjefen i VIB, og har følgende oppgaver:

Legge til rette for nødvendig møtevirksomhet i IUA-Vestfold
Bidra med sekretærhjelp ved utarbeidelse og revisjon av beredskapsplan
Ajourføre beredskapsplanen
Føre regnskap
Utarbeide forslag til årsplan med årsbudsjett
Utarbeide forslag til årsrapport med årsregnskap
Samordne kommunenes virksomhet når det gjelder utstyr
Samordne kommunenes virksomhet når det gjelder kompetanseutvikling

Kostnadsfordeling

Deltagende kommuner betaler kr. 6,- pr innbygger. Alle områdene innen beredskapsplanen er vurdert likt, og en finner ikke grunn til å veie de enkelte områdene mot hverandre på grunn av risikofaren. Kostnadsfordelingen kan endres av årsmøtet.

Følgende kommuner har vedtatt samarbeidsavtalen og deltar i IUA Vestfold:

Holmestrand kommune	Tønsberg kommune
(Hof kommune)	(Nøtterøy kommune) Færder kommune
Horten kommune	(Tjøme kommune)
Re kommune	(Stokke kommune)
(Andebu kommune)	Sandefjord kommune
Larvik kommune	(Lardal kommune)

Sande og Svelvik kommune inngår i Buskerud IUA.

SAMARBEIDSAVTALE MELLOM "INTERKOMMUNALT UTVALG MOT AKUTT FORURENSNING, VESTFOLD OG KOMMUNE.

Denne avtalen er etablert med hjemmel i Lov om kommuner og fylkeskommuner av 25.9.92 og på bakgrunn av pålegg fra SFT om å etablere interkommunal beredskap mot akutt forurensning for alle kommuner i Vestfold med unntak av Svelvik. (Jfr. Forurensningslovens § 44). Tønsberg er utpekt som vertskommune (Jfr. Brev fra Miljøverndepartementet 3. september 1997).

§ 1. Geografisk virkeområde.
Avtalen gjelder for alle kommuner i Vestfold, med unntak av Svelvik som hører inn under region "Buskerud og Svelvik".

§ 2. Avtalens varighet.
Avtalen er ikke tidsavgrenset. Avtalen kan reforhandles dersom en av kommunene (formannskap/kommunestyre) krever det.

§ 3. Organisering.
Årsmøtet er det øverste organ i den interkommunale beredskapsorganisasjonen i Vestfold. Årsmøtet består av en representant fra hver av kommunene, 14 personer. Årsmøtet godkjenner årsrapport, regnskap og budsjett. Årsmøtet har det overordnede ansvar for revisjon av beredskapsplanen.
Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning, Vestfold (IUA-Vestfold) er kommunenes organ for bekjempelse av akutt forurensing. IUA-Vestfold rapporterer til Årsmøtet.

IUA-Vestfold ledes av Brannsjefen i Vestfold Interkommunale Brannvesen (VIB)

IUA-Vestfold består forøvrig av:

-Beredskapslederen i VIB (nestleder)
-Politimesteren i Vestfold
-Havnefogden i Tønsberg,
-Teknisk sjef i Hof. (Repr. for eierkommunene),
-Havnedirektøren i Larvik (Repr. for eierkommunene),
-En repr. for Fylkesmannens miljøvernavdeling.
-Én repr. for industrien. (Pekes ut av NHO- Vestfold).
-Brannsjefen i Holmestrand
-Brannsjefen i Sandefjord
-Brannsjefen i Larvik
-Havnesjefen i Sandefjord
-Havnesjefen i Horten
-Sivilforsvarslederen i Vestfold

Sekretariatet for IUA Vestfold er tillagt Brannvesenet i Tønsberg.

§ 4. IUA's oppgaver og plikter.
IUA-Vestfold overtar kommunenes plikt til å sørge for nødvendig beredskap mot tilfeller av akutt forurensning i h.h.t. forurensingsloven § 43. Kommunen skal likevel sørge for beredskap mot mindre tilfeller av akutt forurensning (Nivå 2 – aksjoner. Jfr. Operativ del. Kap 1.7).

IUA-Vestfold overtar kommunenes plikt til å bekjempe forurensingsulykker dersom ansvarlige ikke iverksetter tilstrekkelige tiltak (Jfr. Forurensingeslovens § 46, 2. ledd).

IUA-Vestfold er med hjemmel i Lov om kommuner og fylkeskommuner av 25.9.92 delegert kommunenes myndighet til å pålegge den som har beredskapsplikt etter Forurensningslovens § 40 til å stille til rådighet utstyr og personell som inngår i den private beredskap.

§ 5. Kommunenes oppgaver og plikter.
Ved akutt forurensning som ikke handteres av privat beredskap , må kommunen kunne utføre en enkel førsteinnsats. Brannsjefen eller annen bemyndiget person er skadestedsleder inntil IUA er etablert og operativt. Ved de enkleste uhell skal skadestedskommunen kunne takle hele uhellet fra varsling og gjennom de ulike aksjonsfasene.

§ 6. Årsplaner og årsrapporter.
Årsmøtet skal innen 1. juni sende årsplan med budsjett til kommunene slik at disse inngår i kommunens budsjettbehandling for kommende år.

IUA skal innen 15. februar legge fram årsrapport med regnskap for foregående år. Årsmøtet behandler årsrapporten med regnskap.

§ 7. Økonomi.
Beredskapen mot akutt forurensning ses samlet for hele regionen og utgifter til drift, vedlikehold, utstyr, kurs, øvelser og evt. lagerleie dekkes av medlemskommunene i forhold til folketallet. IUA utarbeider hvert år et budsjett der disse utgiftene fordeles mellom medlemskommunene etter folketallet. De årlige utgiftene skal ikke overskride kr 3,00 pr. innbygger. IUA skal ikke legge opp fond til å dekke utgifter i forbindelse med ulykker.

Investering i lett utstyr i enkeltkommuner dekkes av hver enkelt kommune.

Investering i tungt utstyr dekkes av fellesskapet etter fordelingsnøkkel som nevnt i første ledd. Kommunene hefter kollektivt for låneopptak som delfinansiering av felles tungt utstyr.

Utgifter til aksjoner dekkes av skadevolder/forurenser. IUA evt. kommunen plikter selv å søke dekning hos forurenser og sikre grunnlag for økonomisk krav mot denne. Dersom forurenser ikke avsløres og utslippet har årsak i vanlig virksomhet i kommunen, skal kommunen selv dekke et basisbeløp (egenandel) ved egeninnsats som for tiden tilsvarer kr 3.00 pr innbygger. Staten ved SFT dekker garanterer for utgifter utover dette og dersom det akutte utslippet ikke skyldes vanlig aktivitet i kommunen.

§ 8. Eiendomsrett til materiell.
Fellesmateriell som er anskaffet i forbindelse med tidligere og framtidig interkommunal beredskap, er deltakende kommuners felles eiendom. Utstyr utover dette er den enkelte kommunes eiendom.

§ 9. Godkjenning av beredskapsplanen.
Avtalen er gyldig når beredskapsplanen er godkjent av Statens Forurensningstilsyn.

Denne avtalen er utferdiget i 2 eksemplarer, hvorav ett eksemplar beholdes av kommunen og ett beholdes av IUA-Vestfold, Sekretariatet.

Kommune/dato..... Tønsberg den.....

....
Ordfører Brannsjef/Leder av IUA- Vestfold

Kommune:	Godkj. Dato:
Andebu kommune	16.02.99
Borre kommune	22.06.99
Hof kommune	15.12.98
Holmestrand kommune	24.03.99
Lardal kommune	15.12.98
Larvik kommune	27.01.99
Nøtterøy kommune	16.12.98

Kommune:	Godkj. Dato:
Ramnes kommune	16.12.98
Sandefjord kommune	22.01.99
Stokke kommune	18.11.98
Tjøme kommune	16.12.98
Tønsberg kommune	17.03.99
Våle kommune	21.12.98