



VEILEDER

M-593 | 2016

Veileder for innhold i søknad om tillatelse etter forurensningsloven for petroleumsvirksomhet til havs



Veileder for innhold i søknad om tillatelse etter forurensningsloven for petroleumsvirksomhet til havs

Kontaktperson i Miljødirektoratet:

Hanne Marie Øren

M-nummer:

M-593 | 2016

År:

2016

Sidetall:

22

Utgiver:

Miljødirektoratet

Forfatter(e):

Seksjon for petroleum og havforvaltning

Tittel - norsk og engelsk:

Veileder for innhold i søknad om tillatelse etter forurensningsloven for petroleumsvirksomhet til havs
Guideline for applications regarding offshore petroleum activities

4 emneord:

Olje, gass, søknad, veileder

4 subject words:

Oil, gas, application, guide

Forside:

Oljeutvinning til havs

Bilde:

Tomasz Wyszotmirski, iStock

Design:

Skipnes Kommunikasjon AS

Sammendrag:

Forurensningsloven § 12 fastslår at søknad om tillatelse etter § 11 skal gi de opplysninger som er nødvendig for å vurdere om tillatelse bør gis og hvilke vilkår som skal settes. Forurensningsforskriften kapittel 36 stiller mer detaljerte krav til innhold i søknader og bestemmelser omkring Miljødirektoratets behandling av søknader. Denne veilederen skal gi operatørene for petroleumsvirksomhet til havs ytterligere veiledning til utforming av søknader for å sikre at Miljødirektoratet får nødvendig informasjonen til å behandle søknadene og at operatørene dokumenterer vurderinger og analyseresultater på en sammenlignbar måte.

English summary:

The Pollution Control Act Art. 12 states that an application for a permit pursuant to Art. 11 shall provide information in order to enable the authority to assess if a permit shall be granted and on which terms. Chapter 36 in the Pollution Control Regulations specify requirements regarding the content of the application and how the Norwegian Environment Agency will process the application. This guideline will give the operators in Norway further advice in order to ensure that the applications contain the necessary information and furthermore that the operators document assessments and results from analysis that they have carried out in a comparable manner.

Innhold

Forord	5
1 Rettslig grunnlag og Miljødirektoratets behov for opplysninger	6
2 Saksgang og saksbehandlingstid i Miljødirektoratet.....	7
3 Innhold i søknaden	7
3.1 Sammendrag av søknaden.....	7
3.2 Generell informasjon	7
4 Fysisk påvirkning av havbunn	8
4.1 Oppankring	8
4.2 Borekaks.....	8
5 Utslipp til sjø	9
5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier	9
5.1.1 For søknader som omfatter flere boreriger over flere år.....	9
5.1.2 Testdata og miljøvurderinger.....	9
5.1.3 Kjemikalier i lukkede system.....	9
5.1.4 Bruksområder for kjemikalier	9
5.1.5 Borevæske.....	10
5.2 Oljeholdig vann.....	10
5.2.1 Produsert vann	10
5.2.2 Drenasjevann	11
5.2.3 Fortrengningsvann	11
5.2.4 Annet oljeholdig vann	11
5.3 Plugging av brønner.....	11
5.4 Måleprogram	11
6 Injeksjon	11
7 Utslipp til luft.....	12
7.1 Leteboring.....	12
7.2 Produksjonsboring, produksjon og drift	12
8 Energiproduksjon/energieffektivitet (gjelder ikke leteboring).....	13
9 Avfall	13
10 Miljørisiko og beredskap mot akutt forurensning	13
10.1 Akseptkriterier	14
10.2 Lokasjon, tidsperiode, reservoarforhold og spesielle utfordringer	14
10.3 Utslippsegenskaper.....	14
10.4 Definerte fare- og ulykkesituasjoner og dimensjonerende hendelser	14
10.5 Drift og spredning av olje	14

10.6 Miljørisikoanalyse.....	15
10.7 Beredskapsanalyse.....	15
10.8 Operatørens forslag til beredskap mot akutt forurensning	16
Vedlegg	
1 Tabell over forbruk og utslipp av kjemikalier	18

Forord

Miljødirektoratet mottar og behandler søknader om tillatelse etter forurensningsloven fra operatørene på norsk kontinentalsokkel. Forurensningsforskriften § 36-2 fastsetter krav til hva en søknad om tillatelse skal inneholde.

Miljødirektoratet vil med dette gi operatørene veiledning i utforming av søknadene for å sikre at vi får den informasjonen vi trenger for å behandle søknadene, og for å effektivisere vårt arbeid. Veilederen gjentar ikke krav stilt i lover og forskrifter, men henviser til relevante forskriftskrav. Vi forutsetter at kravene er kjent for operatøren.

Operatøren har et selvstendig ansvar for å vurdere hva som er relevant for en søknad og for å gi fullstendige opplysninger. Miljødirektoratet kan kontaktes ved spørsmål om innholdet i søknaden. Søknader om endring av tillatelser skal inneholde opplysninger om endringene og hvilke miljøkonsekvenser endringene kan ha.

Veilederen består av en hoveddel og ett vedlegg. Hoveddelen gir generell informasjon og veiledning om hva som skal inngå i selve søknaden. Vedlegg 1 er en tabell som viser hvordan forbruk og utslipp av kjemikalier bør fremstilles i søknaden.

Veilederen er ikke juridisk bindende, men gir veiledning om hvordan operatørene skal oppfylle forurensningsforskriftens § 36-2.

Veilederen erstatter Retningslinjer for innhold i søknad om tillatelse etter forurensningsloven for petroleumsvirksomhet til havs (TA-2847) datert 5. september 2011.

I denne versjonen har vi blant annet gjort følgende:

- vesentlig endring av kapittel 10 "Miljørisiko og beredskap mot akutt forurensning"
- inkludert et nytt kapittel om fysisk påvirkning av havbunnen
- mindre justeringer i kapittel 5.1 "Bruk og utslipp av kjemikalier"
- mindre endringer i tekst og struktur for øvrig for å tydeliggjøre våre forventninger, herunder inkludert tekst fra HMS-forskriftene der det er relevant

Miljødirektoratet,
Oslo, september 2016.

Signe Nåmdal
avdelingsdirektør i industri- og havavdelingen

1. Rettslig grunnlag og Miljødirektoratets behov for opplysninger

Forurensning er forbudt med mindre det er lovlig i medhold av [forurensningsloven](#) § 9 eller det er gitt tillatelse i medhold av forurensningsloven § 11. Dette følger av forurensningsloven § 7 første ledd.

For virksomhet på norsk kontinentalsokkel gjelder kravet om tillatelse i forurensningsloven § 7 første ledd de delene av virksomheten som jevnlig fører til forurensning. Dette følger av forurensningsloven § 4.

Forurensning fra virksomhet på norsk kontinentalsokkel er regulert i [forskrifter om helse, miljø og sikkerhet for petroleumsvirksomheten](#), og gjennom tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Miljødirektoratet kan gi tillatelse til virksomhet etter søknad fra operatøren. Ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og på hvilke vilkår, har Miljødirektoratet et vidt skjønn. Det følger av forurensningslovens § 11 femte ledd at Miljødirektoratet skal legge vekt på de forurensningsmessige ulemperne ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Forurensningsmessige hensyn skal selvsagt tillegges stor vekt, men også andre miljøulemper og faktorer som sysselsetting og økonomi kan få betydning for avgjørelsen.

Vi legger også vekt på prinsippene i [naturmangfoldloven](#) §§ 8 til 10 ved skjønnsutøvelsen. Prinsippenes vekt avhenger av om tiltaket kan gjøre det mer tidkrevende eller vanskelig å oppnå målene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Det betyr at Miljødirektoratet må ha tilstrekkelig informasjon om hvordan et planlagt tiltak kan påvirke naturmangfoldet, herunder informasjon om samlet belastning i området.

I en tillatelse vil Miljødirektoratet fastsette krav til virksomheten gjennom vilkår etter forurensningsloven § 16 eller nærmere krav til konkrete aktiviteter i medhold av aktivitetsforskriften. Vi vil på grunnlag av innsendt informasjon foreta en helhetlig

vurdering av hvilke krav som skal stilles og hvilke utslippskomponenter som skal reguleres gjennom uttrykkelig fastsatte utslippsgrenser.

Ved fastsettelsen av utslippsgrenser og øvrige krav skal vi ta hensyn til situasjonen i omgivelsene, mulige miljøeffekter og forventet utslippsnivå. Operatøren skal velge de tekniske, operasjonelle og organisatoriske løsninger som etter en samlet vurdering gir de beste resultater, jf. forurensningsloven § 2 nr. 3 jf. rammeforskriften § 11 andre ledd. Miljødirektoratet skal ved behandling av søknaden og fastsettelse av vilkår legge til grunn at beste tilgjengelige teknikker (BAT) er tatt i bruk for å forebygge og begrense forurensning, jf. forurensningsforskriften § 36–8 nr 1 jf. Vedlegg II.

Miljødirektoratet legger vekt på at operatøren skal ha forutsigbarhet til å drive etter den tillatelsen de har fått. Samtidig kan det være behov for å gjøre endringer i tillatelsen. Dels kan det være at for eksempel ny miljøkunnskap eller endring i hvilke utslippsbegrensninger som er teknisk og økonomisk mulig, tilsier at vilkårene i tillatelsen må endres. Dels kan det være at virksomheten søker om endring i tillatelsen med utgangspunkt i egne behov. Miljødirektoratet kan endre tillatelsen etter søknad eller etter eget tiltak i medhold av forurensningsloven § 18.

Søknader Miljødirektoratet mottar er i utgangspunktet offentlige. Dette følger av [offentleglova](#). Det er strenge regler for å kunne unnta informasjon fra offentligheten. Selv om det er grunnlag for å unnta opplysninger skal det vurderes om disse likevel skal være offentlige (meroffentlighet). Informasjon som er underlagt taushetsplikt skal unntas offentlighet. Miljødirektoratet ber om at operatøren opplyser om det dersom søknaden inneholder informasjon som er taushetsbelagt, for eksempel av konkurransemessige hensyn. Dersom det er mulig ber vi om at slike opplysninger tas inn i et eget vedlegg som merkes "fortrolig". Miljødirektoratet skal foreta en selvstendig vurdering av om det er grunnlag for å unnta opplysningene fra offentligheten, og kan komme til en annen konklusjon enn operatøren. Operatøren vil i så fall bli varslet om dette.

2. Saksgang og saksbehandlingstid i Miljødirektoratet

Miljødirektoratet behandler søknader i henhold til forurensningsforskriften kapittel 36. Saksbehandlingen følger for øvrig [forvaltningsloven](#). De samme saksbehandlingsreglene gjelder også for søknader om endring av en tillatelse.

Før Miljødirektoratet gir tillatelse skal berørte offentlige organer og myndigheter, organisasjoner som ivaretar allmenne interesser som tillatelsen angår, eller andre som kan bli berørt forhåndsvarsles om søknaden før tillatelse gis og få anledning til å uttale seg innen en nærmere angitt frist, jf. forurensningsforskriften § 36-5. Forhåndsvarsel i medhold av § 36-5 sendes ved e-post til berørte instanser. I tillegg legges søknaden ut på vår nettside. Eventuelle innkomne uttalelser sendes til operatøren for kommentarer.

Vår saksbehandlingstid er normalt 12 uker fra vi har mottatt en fullstendig søknad, inkludert 4 uker frist til å avgi uttalelse i forbindelse med forhåndsvarsling. I tillegg bør operatøren ta høyde for at vedtaket kan påklages av sakens parter og andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker etter at underretning om vedtaket er mottatt. Det vil si at søknad bør sendes inn senest 15 uker før planlagt oppstart. For omfattende saker, f. eks nye utbygginger, må operatøren beregne lengre saksbehandlingstid, oftest fra 6–9 måneder.

Vedtaket sendes som signert brev til søkeren. Elektronisk kopi av vedtaket sendes til de som er direkte forhåndsvarslet etter § 36-5.

3. Innhold i søknaden

Operatøren skal betale gebyr for Miljødirektoratets behandling av søknaden etter forurensningsforskriftens kapittel 39. Gebyrsatsen fastsettes i medhold av § 39-4 for nye tillatelser og § 39-5 ved endring av tillatelser. Grunnlaget for valg av gebyrsats er forventet ressursbruk i Miljødirektoratet i forbindelse med behandling av søknaden. Vedtak om gebyrsats

gis normalt samtidig med tillatelsen og faktura ettersendes.

En søknad om tillatelse etter forurensningsloven skal gi de opplysninger som er nødvendig for at Miljødirektoratet skal kunne vurdere de forurensningsmessige sider av virksomheten og øvrige fordeler og ulemper, herunder prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-10 og hvilke vilkår som skal settes. Det vises i denne sammenheng til forurensningsloven § 12. Det er gitt generelle krav til innhold i søknader om tillatelse etter forurensningsloven i forurensningsforskriften § 36-2. For søknader knyttet til petroleumsvirksomhet til havs trenger Miljødirektoratet i tillegg informasjon som fremkommer nedenfor for å kunne behandle søknaden. Innhold i søknaden

3.1 Sammendrag av søknaden

Miljødirektoratet ønsker et kort sammendrag innledningsvis i søknaden. Det må komme klart frem av sammendraget hvilken virksomhet søknaden gjelder for, hva slags aktivitet det dreier seg om, hvilke utslipp og miljøeffekter som forventes og planlagt tidspunkt for aktivitet.

3.2 Generell informasjon

Miljødirektoratet ber om følgende generell informasjon i søknaden:

- beskrivelse av aktiviteten det søkes om tillatelse til samt en kort redegjørelse for hva slags aktiviteter operatøren anser som normal drift og vedlikehold dersom det er aktuelt
- formål og tidspunkt for gjennomføring av aktiviteten
- tidspunkt for tildeling av lisensen og eventuelle miljøvilkår
- tidspunkt for godkjenning av PUD og eventuelle miljøvilkår
- ansvarlig operatørs organisasjonsnummer for det spesifikke anlegget/ aktiviteten
- en kontaktperson, med navn, tittel og kontaktinformasjon.

Miljødirektoratet ber videre om at det vedlegges et kart med lokasjon, en beskrivelse av området og forhold av betydning for operatørens miljøvurderinger, blant annet:

- beskrivelse av områdets miljørårbarhet og hvordan denne varierer over året (sårbare ressurser, vernede områder og yngleperioder/områder)
- avstander til land og til viktige områder for biologiske verdier
- topografi (bunnforhold, vanddybde)
- avstand til de nærmeste beredskapsdepoter/beredskapsressurser
- Resultater fra gjennomførte grunnlagsundersøkelser og borestedsundersøkelser, inkludert visuell kartlegging av bunnfauna der det foreligger
- Eventuelt begrunnelse for hvorfor grunnlagsundersøkelse ikke er gjennomført, med henvisning til eventuelt fritak for dette gitt av Miljødirektoratet

Ved søknad om endring av gjeldende tillatelser må operatøren redegjøre for endringene som ønskes og begrunne behovet for endringene. I tillegg bør operatøren gi en kort status for øvrige aktiviteter som omfattes av den gjeldende tillatelsen.

Operatøren skal gi en beskrivelse av hvordan kravet til BAT er ivaretatt på alle relevante områder.

4. Fysisk påvirkning av havbunn

4.1 Oppankring

Det er satt krav til ankerlegging som kan skade sårbare miljøverdier i rammeforskriften § 47 a.

I søknad om tillatelse til leteboring i områder med sårbar bunnfauna trenger Miljødirektoratet begrunnelse for valg av type innretning (for eksempel dynamisk posisjonering eller anker). Dersom operatøren planlegger oppankring av installasjonen, må søknaden inneholde en vurdering av eventuelle konsekvenser for sårbar bunnfauna ved utsetting og opptak av ankere og

kjettinger. Riggens mulighet til forhaling må også tas hensyn til i ankringsanalyser. Kart som viser planlagt lokasjon for ankere i forhold til sårbare miljøverdier må legges ved søknaden.

4.2 Borekaks, sand og andre faste partikler

Utslipp av borekaks, sand og andre faste partikler er delvis regulert i aktivitetsforskriften § 68 og delvis i tillatelser etter forurensningsloven § 11. Det er, i tråd med OSPAR, gitt et absolutt forbud mot utslipp av kaks, sand og andre faste partikler med innhold av mer enn ti gram olje per kg masse. Dersom operatøren planlegger å rense og slippe ut borekaks med mindre vedheng enn ti gram olje per kilo må dette begrunnes spesielt i søknaden.

I søknad om tillatelse skal operatøren oppgi antatt total mengde borekaks som genereres, beskrive løsninger for håndtering av denne kaksmengden (utslipp til sjø, injeksjon, rensing, ilandføring), og mulig eksponering av og konsekvenser for miljøverdier. Mengde borekaks skal være basert på teoretisk hullvolum og skal ikke inkludere borevæske. Begrunnelser for valg av løsninger for kakshåndtering, inkludert miljøvurderinger, skal oppgis.

Operatøren skal redegjøre for sine vurderinger av tiltak som begrenser utslipp til havbunnen og forhindrer eller reduserer eksponering av bunnsamfunn. Spesielt gjelder dette der grunnlagsundersøkelsen eller andre undersøkelser har påvist sårbare miljøverdier, for eksempel koraller, svamp, sjøfjær, tobis m.m. I disse tilfellene skal søknaden vise hvilke vurderinger som er gjort for håndtering av kaks, inkludere eventuelle resultater fra spredningsberegninger for kaksutslipp, og godtgjøre at BAT er valgt.

Der det er aktuelt bør operatøren gi sin vurdering av behov for ytterligere undersøkelser i området (e.g. overvåking av identifiserte miljøverdier).

For nye felt bør operatøren gi en vurdering av forventet sandproduksjon. For felt i produksjon bør operatøren oppgi forventede mengder sand, og redegjøre for håndtering av sanden.

5. Utslipp til sjø

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier

Generelle krav til testing, kategorisering, miljøvurdering og valg av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften §§62–65. Bruk og utslipp av kjemikalier krever tillatelse i henhold til § 66.

I søknaden om tillatelse skal operatøren gi informasjon om hvor store mengder kjemikalier som planlegges brukt og sluppet ut. Informasjonen skal presenteres som vist i vedlegg 1. For felt med flere installasjoner bør mengder forbruk og utslipp oppgis per installasjon.

Mengder kjemikalier som operatøren søker om å bruke og slippe ut skal gjenspeile det reelle behovet. Operatøren skal redegjøre for vurderingene som ligger til grunn for beregningene.

Dispergeringsmidler til bruk ved akutt forurensning blir omtalt i kapitlet om miljørisiko og beredskap mot akutt forurensning.

Beredskapskjemikalier er regulert i aktivitetsforskriften § 67. Bruk og utslipp av beredskapskjemikalier er tillatt i medhold av aktivitetsforskriften § 66 femte ledd bokstav i). Kjemikaliebehov som med en viss sannsynlighet kan oppstå, og som ikke er å anse som bruk av beredskapskjemikalier, bør inkluderes i søknaden som opsjoner. Dette kan eksempelvis være forebyggende bruk av kjemikalier som vanligvis brukes ved tap av borevæske til formasjonen (lost circulation materials, LCM) eller borevæske brukt i alternativ brønnbane.

Kjemikalier som gjenbrukes på den aktuelle installasjonen anses ikke som nytt forbruk. Søknaden bør inneholde informasjon om mengder som planlegges gjenbrukt.

5.1.1 For søknader som omfatter flere boringer over flere år

For søknader som omfatter boring av flere brønner over flere år skal operatøren om mulig spesifisere forbruk og utslipp av kjemikalier for hvert år.

5.1.2 Testdata og miljøvurderinger

Økotoksikologisk dokumentasjon i form av HOCNF skal kunne gjøres tilgjengelig for Miljødirektoratet gjennom databasen NEMS Chemicals eller på annen måte. Operatøren skal opplyse om medlemskap i NEMS Chemicals.

Miljøvurderingene skal oppsummeres for alle kjemikaliene det søkes om bruk og utslipp av jfr. aktivitetsforskriften § 64. For stoffer som er moderat nedbrytbare (tilsvarende BOD28 mellom 20 % og 60 %) skal egenskapene til nedbrytningsproduktene vurderes, jf. aktivitetsforskriften §§ 63 og 64. Behov for kjemikalier i svart og rød kategori og gul underkategori 3 skal begrunnes spesifikt, ut i fra tekniske og sikkerhetsmessige grunner eller i spesielle tilfeller der det er dokumentert at bruk av disse gir lavest risiko for miljøskade (jfr. aktivitetsforskriften § 65).

Alle kjemikalier som brukes skal ha sikkerhetsdatablad. For kjemikalier som er planlagt å gå til utslipp, bør operatøren legge til rette for at sikkerhetsdatabladene raskt kan gjøres tilgjengelig for Miljødirektoratet og eventuelt offentligheten for eksempel via internett. Sikkerhetsdatabladene skal være på norsk.

5.1.3 Kjemikalier i lukkede system

Ved forbruk av kjemikalier i lukkede system over 3000 kg per innretning per år uten utslipp til sjø, jf. aktivitetsforskriften 66 jf. § 62, skal forventet bruk per år oppgis med fordeling i kjemikalienes fargekategori. Med forbruk per innretning per år, menes i denne sammenhengen forbruk per fast eller flyttbar innretning, inkludert tilknyttede bunnrammer.

Første påfylling av systemet, utskifting og all annen bruk av kjemikaliet er inkludert i forbruk. Kjemikalier i lukkede systemer som ikke går til utslipp til ytre miljø, kan for eksempel være BOP-væske og hydraulikkvæsker.

5.1.4 Bruksområder for kjemikalier

I Miljødirektoratets tillatelser fordeles kjemikalier i tre bruksområder: bore- og brønnkjemikalier, produksjonskjemikalier og rørledningskjemikalier. I årsrapporteringen skal operatørene oppgi forbruk, utslipp og injeksjon av kjemikalier innen ni bruksområder. Tabell 1 viser sammenhengen mellom bruksområdene for rapportering og tillatelser. Den

grovere inndelingen i tillatelsene gir en større grad av fleksibilitet for operatørene, mens en finere inndeling i rapporteringen er nødvendig for å gi mer detaljert informasjon om årlig bruk og utslipp av kjemikalier.

5.1.5 Borevæske

I søknaden skal det redegjøres for borevæskene som skal brukes i de forskjellige brønnseksjonene. Borevæsker som gjenbrukes på den aktuelle installasjonen regnes ikke som nytt forbruk av kjemikalier. Søknaden bør inneholde informasjon om mengder som planlegges gjenbrukt og mengder som planlegges injisert. Behov for bruk av oljebasert borevæske må begrunnes for hver enkelt brønnseksjon. Operatøren skal redegjøre for håndtering av brukt borevæske.

Dersom operatøren planlegger med offshore rensing av oljeholdig kaks må operatøren søke om tillatelse til utslipp av kaks med vedheng av oljebasert borevæske. Søknaden må inneholde beskrivelse av renseteknologi, rensegrad og estimert totalt utslipp av oljebasert borevæske samt vurdering av miljøkonsekvenser og sammenligning med alternativ disponering.

5.2 Oljeholdig vann

I søknaden skal operatøren redegjøre for alle strømmer og kilder til utslipp av oljeholdig og kjemikalieholdig vann.

Alle kjemikalier som skal tilsettes eller slippes ut med oljeholdig vann, må beskrives i søknaden under «forbruk og utslipp av kjemikalier».

5.2.1 Produsert vann

Krav til utslipp av produsert vann er gitt i aktivitetsforskriften § 60. Miljødirektoratet kan stille ytterligere krav til utslipp av produsert vann. Det kan gis tillatelse til injeksjon av produsert vann (se pkt 6 under).

Operatøren skal redegjøre for valg av renseteknologi for produsertvannsystemet, beskrive systemet med forventet renseseffekt, utslippsmengder og utslippspunkt for produsert vann. Det skal framgå hvilke interne utslippsmål operatøren har satt.

Dersom det ikke er planlagt å reinjisere/injisere produsert vann skal dette begrunnes og det skal beskrives hvilke miljørisikovurderinger, kostnads- vurderinger og eventuelt tekniske og geologiske vurderinger valget er basert på.

For felter i drift med utslipp av produsert vann skal det gjennomføres miljørisikovurderinger jfr. aktivitets-

Tabell 1: Sammenhengen mellom bruksområder for rapportering og tillatelse

Bruksområder for rapportering		Bruksområder i tillatelse
A	Bore- og brønnkjemikalier	Bore- og brønnkjemikalier
B	Produksjonskjemikalier	Produksjonskjemikalier
C	Injeksjonsvannkjemikalier	Produksjonskjemikalier
D	Rørledningskjemikalier	Rørledningskjemikalier
E	Gassbehandlingskjemikalier	Produksjonskjemikalier
F	Hjelpekjemikalier	Bore- og brønnkjemikalier og/eller produksjonskjemikalier
G	Kjemikalier som tilsettes eksportstrømmen	Produksjonskjemikalier
H	Kjemikalier fra andre produksjonssteder	Produksjonskjemikalier
K	Reservoarstyring	Produksjonskjemikalier

forskriften § 60. For planlagte aktiviteter som kan medføre endringer i miljørisiko (EIF) må operatøren redegjøre for dette i søknaden. Redegjørelsen bør omfatte planer for eventuelle nye beregninger av EIF der det er aktuelt, jfr veiledning til aktivitetsforskriften § 60.

5.2.2 Drenasjevann

Krav til utslipp av oljeholdig drenasjevann er gitt i aktivitetsforskriften § 60a. Miljødirektoratet kan stille ytterligere krav til utslipp av drenasjevann. Det kan gis tillatelse til injeksjon av drenasjevann (se pkt 6 under).

I søknaden skal det gis en oversikt over drenasjevannshåndtering. Denne skal vise renseanordninger, forventet renseeffekt og forventete utslippsmengder.

5.2.3 Fortrenningsvann

Krav til utslipp av fortrenningsvann er gitt i aktivitetsforskriften § 60b.

Forventede utslipp av fortrenningsvann skal beskrives i søknaden.

5.2.4 Annet oljeholdig vann

Dersom det planlegges med utslipp av annet oljeholdig vann, for eksempel vaskevann gjennom drenasjevannsystemet, må dette redegjøres for og det må framgå hvilke typer vann og hvilket innhold av olje vannet vil ha. Operatøren må gi en miljømessig begrunnelse dersom det søkes om utslipp av slikt vann.

5.3 Plugging av brønner

Aktiviteter knyttet til plugging av brønner krever tillatelse. Dersom det er en mulighet for utslipp av gamle brønnvæsker med innhold av miljøfarlige stoffer som følge av H₂S-problematikk må operatøren vurdere tidspunkt for aktiviteten opp mot mulige miljøverdier i området. Alle utslipp som følger av pluggeaktiviteter skal rapporteres.

5.4 Måleprogram

Program for måling og beregning av utslipp til sjø av vann som inneholder olje og andre komponenter, beskrives kort.

6. Injeksjon

Injeksjon av annet enn gass og sjøvann til trykkstøtte krever tillatelse etter forurensningsloven. Søknaden skal angi hvilke strømmer som planlegges injisert, hvilke injeksjonsbrønner som skal benyttes og operatørens vurdering av formasjonens og brønnlokasjonens egnethet for injeksjon. Videre skal det opplyses om elementene i operatørens planlagte system for å forhindre lekkasje eller oppdage lekkasje tidligst mulig, (se aktivitetsforskriften § 57 med veiledning). Søknaden skal også omtale plan for alternativ håndtering av strømmene dersom injeksjonsanleggene er ute av drift.

Når operatøren kan dokumentere at injeksjon er en miljømessig god løsning, kan Miljødirektoratet gi tillatelse til injeksjon av

- produsert vann, drenasjevann og annet olje- og kjemikalieholdig vann (herunder vaskevann)
- borekaks
- faste partikler som for eksempel sand fra jetting
- brønnstrøm fra opprensning og/eller testing av brønn
- i noen tilfeller andre brønnstrømmer dersom injeksjon framstår som det beste miljømessige alternativet for disponering

Operatøren skal oppgi mengde/volumer som planlegges injisert. Der injeksjon er det primære tiltaket for å redusere utslipp av produsert vann til sjø, må forventet regularitet for injeksjonsanlegget angis og det må framgå hvordan det er planlagt for best mulig robusthet.

Miljødirektoratet gir kun unntaksvis tillatelse til injeksjon av spillolje, og kun dersom spilloljen har en begrunnet funksjon.

Søknader om injeksjon og lagring av CO₂ skal utarbeides i samsvar med forurensningsforskriften § 35 -15. Vi viser også til OSPAR Guidelines for Risk Assessment and Management of Storage of CO₂ Streams in Geological Formations) OSPAR Reference No 2007-12) og til EU-veiledningsdokumenter (Guidance 1-4) til EU-direktiv 2009/31.

7. Utslipp til luft

Utslipp til luft reguleres i tillatelsen, jf aktivitetsforskriften § 61

7.1 Leteboring

Operatøren skal redegjøre for utslippene til luft fra planlagt boreaktivitet inkludert eventuell brønntesting. Dette skal inkludere:

- beskrivelse av utslippskilder
- forventet forbruk av diesel i tonn, totalt og gjennomsnittlig per døgn
- forventet olje-/gassvolum ved brønntesting
- forventet utslipp av komponentene CO₂, NO_x, nmVOC, metan og SO_x og av sot og uforbrent olje til sjø (oljenedfall) dersom eventuell brønntesting
- utslippsfaktorer som brukes for bestemmelsen av utslipp til luft

Dersom det søkes om brønntesting skal operatøren begrunne hvorfor dette er nødvendig. Operatøren skal redegjøre for hvilken brønntestemetode som er valgt og hvorfor (jf. ODs Miljøteknologirapport, september 2011), og hva omsøkte testrater er basert på. I tillegg skal testutstyr og brennerteknologi beskrives, herunder effektivitet. Operatøren skal også redegjøre for hvilke avbøtende tiltak som skal settes i verk for å redusere utslipp til luft og sjø. Søknaden skal også inneholde en vurdering av miljøkonsekvenser og avbøtende tiltak ved utslipp av sot og oljenedfall på sjø. Vurderingen skal bl.a. omfatte sjøfugl, forringelse av sjøkvaliteten og klimapådrivet av sot.

7.2 Produksjonsboring, produksjon og drift

Operatøren skal beskrive kilder til utslipp til luft. Dette gjelder for eksempel:

- type og antall turbiner, motorer og kjeler inkludert informasjon om virkningsgrader
- type fakkelsystem (HP, LP, åpen, lukket etc.)
- hovedkilder til kaldventilering og diffuse utslipp til luft av metan og nmVOC (for eksempel prosessutstyr/-enheter og fra fakkelsystem)

- løsning for håndtering av VOC i forbindelse med lagring og lasting av råolje
- bore- og brønnoperasjoner, herunder eventuell brønntesting

Operatøren skal beskrive forventet årlig forbruk av energibærere og utslipp til luft. Dette skal inkludere:

- forventet forbruk av gass og diesel til oppdekning av energibehov (tonn/år)
- forventet olje-/gassvolum ved eventuell brønntesting
- forventet utslipp av komponentene CO₂, NO_x, nmVOC, metan og SO_x fra energiproduksjon, fakkelsystem og eventuell brennerbom (inkluderer også sot og uforbrent olje til sjø (oljenedfall))
- forventet utslipp av metan og nmVOC fra lagring og lasting av råolje
- forventet utslipp av metan og nmVOC fra kaldventilering og andre kilder i prosessen
- utslippsfaktorer og metoder som brukes for bestemmelsen av utslipp til luft

Operatøren skal angi hvilke årlige utslippsmengder til luft som det søkes om (tonn/år) og fordelt på kilder (turbiner, motorer, fakkelsystem, lagring, lasting, prosessutstyr/-enheter etc.). Forventet utslippsutvikling for minimum de nærmeste fem årene må angis.

For lav-NO_x-turbiner, motorer og eventuelle -kjeler skal det i tillegg opplyses om NO_x-konsentrasjonen i røykgassen og hva som er å anse som BAT, oppgitt som mg/Nm³. Ved bruk av dual fuel lav-NO_x-turbiner, kjeler eller motorer, skal NO_x-konsentrasjonen oppgis for henholdsvis gass og diesel.

Ved lagring og lasting av råolje skal operatøren redegjøre for lastepunktets årlige utslipp av metan og nmVOC per standardkubikkmeter lastet råolje. Operatøren skal også redegjøre for hvordan lager- og lastesystemet er utformet og for tiltak som er gjennomført for å redusere utslippene av metan og nmVOC.

Dersom det søkes om brenning over brennerbom (for eksempel brønntesting eller brønnvedlikehold), skal operatøren redegjøre for forholdene som er nevnt under leteboring.

Søknaden skal inneholde en kort oppsummering og/eller en oppdatering av miljøvurderinger eventuelt

med henvisning til aktuell PUD. Miljøvurderingene bør omfatte utslippenes betydning lokalt og nasjonalt. I tillegg skal det redegjøres for om valgte løsninger er BAT. Tilsvarende gjelder for virksomheter i drift, hvor det er gjennomført eller planlegges gjennomført tiltak for å redusere utslippene til luft, eksempelvis i forbindelse med oppgradering og innfasing av nye felt.

For energianlegg som har en total nominell innfyrt termisk effekt på 50 MW og større gjelder BREF for store forbrenningsanlegg (LCP-BREF). Operatøren skal sammenlikne teknologivalg opp mot BREF-en og redegjøre for om utslippsnivåene som er nedfelt i BAT-konklusjonene overholdes av virksomheten. <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/lcp.html>

Program for måling eller beregning av utslipp til luft skal beskrives for alle parametere med unntak av CO₂. For utslipp av CO₂ må det søkes om særskilt tillatelse til kvotepliktig utslipp, jf. [klimavoteloven](#) og forurensningsloven § 11 andre ledd.

8. Energiproduksjon/energieffektivitet (gjelder ikke leteboring)

Operatøren skal redegjøre for kraftforsyningsløsninger og løsninger for oppdekning av eventuelt varmebehov.

Videre skal operatøren redegjøre for forventet energi-behov (kraft og varme) og energianleggets installerte nominelle innfyrte effekt, både for enkeltenheter og totalt (turbiner, motorer og eventuelle kjeler). I tillegg skal total virkningsgrad (kraft og varme) oppgis.

Søknaden må beskrive hvilke energieffektiviseringstiltak som er implementert, herunder om det er etablert et system for energiledelse. Med "system for energiledelse" menes et system for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift, jf. standard for energiledelse NS 50001:2011.

9. Avfall

Operatøren skal redegjøre for typer og håndtering av avfall, herunder hvilke vurderinger som er gjort ved valg av disponeringsløsning. Vi viser også til [Anbefalte retningslinjer for avfallstyring i offshorevirksomheten](#) utarbeidet av Norsk olje og gass og [Veileder for innlevering og deklarerer av farlig avfall](#) fra Norsk kompetansesenter for avfall og gjenvinning (NORSAS). Operatøren skal oppgi hvilke mottaksanlegg og behandlingsanlegg for farlig avfall som er planlagt benyttet.

10. Miljørisiko og beredskap mot akutt forurensning

Det er gitt krav til miljørisiko- og beredskapsanalyser i styringsforskriften § 17 og generelle krav til beredskap mot akutt forurensning i aktivitetsforskriften kapittel XIII. I tillatelser til petroleumsvirksomhet til havs etter forurensningsloven tas det inn spesifikke krav til beredskap mot akutt forurensning i henhold til forurensningsloven § 40.

Søknaden skal inneholde en beskrivelse av aktivitetens miljørisiko og behov for beredskap mot akutt forurensning. Styringsforskriften § 17 med veiledning gir utfyllende informasjon om våre forventninger til innhold i og gjennomføring av analyser. Miljørisiko- og beredskapsanalyser som er gjennomført for aktiviteten bør følge som vedlegg til søknaden.

Søknaden må inneholde operatørens vurdering av resultatene fra analysene, hva som er utslagsgivende for miljørisikoen og hvordan behovet for risiko-reducerende tiltak er planlagt håndtert, inkludert behovet for beredskap mot akutt forurensning, jf. aktivitetsforskriften § 73. De viktigste resultatene fra analysene og forutsetningene som er lagt til grunn bør gjengis i søknadsdokumentet med relevante henvisninger. Temaer som bør omtales i søknaden er nærmere beskrevet under.

10.1 Akseptkriterier

Akseptkriteriene som er etablert bør presenteres på en lett forståelig måte i søknaden. Risikonivået som aksepteres skal framgå.

10.2 Lokasjon, tidsperiode, reservoarforhold og spesielle utfordringer

Søknaden bør vise hvilke miljøverdier som finnes i influensområdet for akutt forurensning og som er tatt med i analysene, med spesiell fokus på miljøverdier som vurderes som sårbare. Miljødirektoratet legger vekt på at oppdatert datagrunnlag for miljøverdier brukes. Det bør inngå i søknaden hvilke dataleverandører og -kilder som er brukt. Eventuelle mangler på data bør framgå i søknaden.

Søknaden bør beskrive hvordan analyser og vurderinger tar høyde for at miljørisiko og beredskapsbehov kan variere i gjennom året for den gitte lokasjonen. Dette er for eksempel viktig dersom en forskyvning i boretidspunkt gjør at en kommer inn i en periode med økt miljørisiko.

For en del aktiviteter kan det være spesielle utfordringer som påvirker miljørisikoen eller beredskapsbehovet. Dette kan blant annet være boreteknisk utfordrende formasjoner og liten margin mellom poretrykk og fraksjonstrykk i brønn. Disse forholdene behandles av Petroleumstilsynet, men bør beskrives i søknaden til Miljødirektoratet i den grad de påvirker miljørisikoen eller beredskapsbehovet. Hvilke tiltak som er implementert i planleggingsfasen for å redusere slike utfordringer må komme fram av søknaden.

10.3 Utslippsegenskaper

Dersom petroleumsproduktet ikke er kjent, bør søknaden inneholde en begrunnelse for valget av petroleumsprodukt som brukes i analysene (referanseolje), og beskrive tilhørende fysisk/kjemiske egenskaper, og usikkerhet som følge av ukjent produkt.

10.4 Definerte fare- og ulykkessituasjoner og dimensjonerende hendelser

En beskrivelse av hvilke definerte fare- og ulykkessituasjoner (DFUer) som er lagt til grunn for analysene bør inngå i søknaden. Beskrivelsen bør inkludere rate- og varighetsfordelinger, frekvenser/sannsynligheter og begrunnelse for valg av DFUer.

DFUer kan være store katastrofehendelser med svært lav frekvens, men også mindre akuttutslipp med høyere frekvens. Mindre akuttutslipp som er vurdert og tiltak for å begrense og bekjempe disse bør også beskrives.

Søknaden bør videre inneholde en kort beskrivelse av datagrunnlaget for benyttede frekvenser/sannsynligheter, rater og varigheter for utblåsning. Dersom funnsannsynlighet og gass-/oljesannsynlighet er inkludert i beregningene må dette komme klart frem i søknaden.

10.5 Drift og spredning av olje

Valg av utslippspunkt for olje, oljedriftsmodell, strøm- og vinddata skal beskrives. Antall simuleringer totalt og i ulike måneder/sesonger bør oppgis.

Viktige hovedtrekk fra spredningsmodelleringene bør framgå av søknaden, herunder informasjon om drivbane og avstand til land eller til viktige områder for biologiske ressurser. Med basis i alle oljedriftssimuleringene bør søknaden beskrive:

- 95-persentil av korteste drivtid til land/sårbare områder
- største emulsjonsmengde som kan nå land eller eksempelområde
- berørte landruter

For å vise variasjon fra oljedriftsstatistikken kan det med fordel vises flere utvalgte persentiler for strandingsmengder og drivtid (for eksempel 50-, 95- og 100-persentil av simuleringene).

10.6 Miljørisikoanalyse

Søknaden bør inneholde beskrivelse av og begrunnelse for hvilke metoder og verktøy som er brukt for å identifisere miljørisiko.

Miljørisikoanalysen kan være enten skadebasert, referansebasert eller eksponeringsbasert avhengig av faktorer som tilgjengelige inngangsdata og kjennskap til området og brønnforhold.

Dersom det skal gjøres en referansebasert analyse, må operatøren vurdere om utgangsanalysen er dekkende, særlig når det gjelder punktene under (ref. metode for miljørettet risikoanalyse (MIRA) revisjon 2007).

- geografisk plassering
- periode
- oljetype med tilhørende forvitringsegenskaper
- sannsynlighet for utslipp
- rate og varighet
- utslippspunkt (havoverflate eller sjøbunn)
- type operasjon
- akseptkriterier
- influensområde
- brønntekniske aspekter

Søknaden skal tydeliggjøre hva som er miljørisikoen forbundet med omsøkt aktivitet, basert på gjennomførte miljørisikoanalyser og eventuell annen kunnskap om sårbare arter innen influensområdet til omsøkt aktivitet. Søknaden bør når det er relevant omtale miljørisiko for miljøverdier på åpent hav, kystnært, på strand og i vannsøylen for aktuelle tidsperioder. Hvilke ressursgrupper og arter som gir størst skadeutslag, og eventuelt hvor det kan forventes størst skade bør fremkomme av søknaden. Variasjonen i skade gjennom året bør beskrives. Søknaden bør også vise til hvilke eksempelområder¹ som kan bli påvirket av et eventuelt utslipp fra aktiviteten.

Søknaden bør inneholde en vurdering av om risikoen oppfattes som høy, moderat eller lav, og vise hvordan resultatene fra miljørisikoanalysene er brukt i planleggingen av den omsøkte aktiviteten.

Dette omfatter i hvilken grad aktiviteten er planlagt til tidsperioder med lav risiko. Videre bør operatøren beskrive hvilke risikoreducerende tiltak, jf. rammeforskriften § 11, utover beredskap som er implementert og som bidrar til redusert miljørisiko. Dette kan for eksempel være brønndesign, settedyp for foringsrør/ledesko, diameter på reservoarseksjonen eller boring av pilothull. Disse tiltakene saksbehandles ikke av Miljødirektoratet, men er viktig for forståelsen av miljørisiko ved aktiviteten som det søkes om tillatelse for.

Dersom det er mulig å redusere risikoen ytterligere med akseptable kostnader, bør det beskrives hvordan dette er ivaretatt eller skal ivaretas.

10.7 Beredskapsanalyse

Søknaden bør beskrive og begrunne hvilken metodikk eller verktøy som er brukt for beredskapsanalysen og hvilke forutsetninger som er lagt til grunn for beregningene. Dette innebærer at det bør fremkomme hvilke forvitringsegenskaper, inklusiv dispergerbarhet, samt begrensninger i opptakskapasitet for mekanisk utstyr som legges til grunn for analysen.

Søknaden bør synliggjøre hvordan resultatene fra miljørisikoanalysen er lagt til grunn for beredskapsanalysen og for dimensjonering av beredskap. Det bør også inngå om og hvordan skadeberegninger er brukt til å beregne netto miljøskade ved ulike bekjempelsesmetoder og til å sammenlikne disse.

Søknaden bør vise beregnet beredskapsbehov i samtlige barrierer. Med beredskapsbehov menes både nødvendig kapasitet og responstid for aktuelle bekjempningstiltak. Tilgjengelighet av beredskapsressurser bør ikke være en begrensende faktor for denne beregningen. Søknaden bør beskrive hvordan hver av de tre teknisk uavhengige barrierene har tilstrekkelig kapasitet til å bekjempe forurensningen som kan nå den enkelte barrieren, jf. aktivitetsforskriften §73. Dersom det planlegges for

¹ Definerte områder som er karakterisert ved at de ligger i ytre kystsone, har høy tetthet av miljøprioriterte lokaliteter og som også på andre måter setter strenge krav til beredskapen mot akutt forurensning, eksempelområdene er derfor forhåndsdefinert som dimensjonerende for beredskapen.)

dispergering, bør søknaden beskrive hvordan dette planlegges gjennomført, og beredskapsanalysen som legges til grunn må omfatte dispergering. Når det gjelder krav til sammensetning og bruk av dispergeringsmidler vises det til forurensningsforskriften kapittel 19.

Søknaden bør videre redegjøre for hvilke beredskapsressurser som inngår i beredskapsanalysen for å beregne/vurdere den risikoreduserende effekten av beredskapen. Forventet effektivitet og responstid for de ulike enhetene som inngår bør oppgis.

Søknaden bør videre inneholde vurderinger om når effektivt opptak kan skje med mekanisk oppsamlingsutstyr for oljetyper med normal viskositet, og når annet opptaksutstyr (for eksempel utstyr for høyviskøs olje eller lavviskøs olje/kondensat) er nødvendig. Dersom dispergering er mest effektivt sett i relasjon også til miljørisiko, skal dette dokumenteres. Slike vurderinger bør gjøres med utgangspunkt i forvitringsegenskapene til oljen under relevante værforhold. Operatøren bør også gi en vurdering av når det, med hensyn til forurensningens egenskaper, vil være sikkert å starte oppsamling i lenser og opptak av olje. Sikkerhet for personell er ikke Miljødirektoratets ansvarsområde, men opplysningen bør med i søknaden slik at Miljødirektoratet ut i fra miljøfaglige vurderinger ikke stiller krav som av sikkerhetsmessige grunner ikke kan møtes.

Spesielle utfordringer med hensyn til beredskapen bør beskrives. Det kan være behov for ulikt type utstyr i forhold til oljens egenskaper og forvitring (viskositet, stivnepunkt osv.) og filmtykkelse, geografisk område osv. Operasjonelle begrensinger med hensyn til is, dybde, strøm mm skal også fremgå av søknaden.

10.8 Operatørens forslag til beredskap mot akutt forurensning

Søknaden skal inneholde operatørens egen vurdering av behov for beredskap mot akutt forurensning inkludert responstid, systembehov, varsling, fjernmåling, bekjempelse, strandrensing, miljøundersøkelser og verifikasjon av beredskapen.

Operatøren skal i søknaden konkludere med hvilken beredskap som søkes etablert, med fokus på olje-/emulsjonsmengder som skal håndteres i de ulike barrierene, samt hvilke krav til responstid som etableres. Det bør også beskrives forventet varighet av en oljevernoperasjon og sesongmessig variasjon i beredskapsbehovet (dersom flere sesonger er aktuelle). Forventet effekt (bekjempelse/opptak av olje/skadereduksjon) bør belyses for hver barriere. Dersom det er aktuelt med dispergering, bør operativ løsning, dosering av dispergeringsmiddel og forventet forbruk av dispergeringsmiddel samlet og pr tidsenhet oppgis. Tidsvindu for dispergering må framgå. Spesielle overvåkingsbehov tilknyttet dispergeringen bør også oppgis.

Søknaden bør inneholde en beskrivelse av hvordan operatørens egne ressurser, ressurser fra Norsk Oljevernforening For Operatørselskap (NOFO) og/eller områdeberedskapsressurser og eventuelle statlige og kommunale ressurser planlegges brukt i beredskapen for den aktiviteten det søkes om. Spesielle avtaler bør oppgis der dette er aktuelt, for eksempel avtaler mellom enkelte operatører, Kystverket eller med enkelte Interkommunale utvalg for akutt forurensning.

Det må vurderes om resultater fra miljørisiko- og beredskapsanalysene (for eksempel tilstedeværelse av sårbare ressurser, nærhet til land eller aktivitet i spesielt miljøfølsomme områder) innebærer behov for kortere responstider enn det som framkommer av de aktuelle beredskapsressursenes normale lokalisering. Søknaden bør vise til verifiserte responstider. Verifikasjon av beredskapsplanen, fjernmåling, bekjempelse og miljøundersøkelser skal inngå i forslaget, jf rammeforskriftens § 19.

På grunn av ulike værforhold, vil beredskapsbehovet normalt variere gjennom året. Operatørens forslag til beredskapsløsning bør være dekkende for representative værforhold i den sesongen aktiviteten skal foregå. Dersom operatørens forslag ikke dekker hele året, og aktiviteten flyttes til en annen sesong kan det være nødvendig med ny tillatelse fra Miljødirektoratet.

Dersom det velges forskjellige løsninger for ulike DFUer (små og store utslipp, sjøbunns- og overflateutslipp) bør dette beskrives for hver DFU.

Operatøren bør angi hvordan og hvor raskt den akutte forurensningen kan oppdages. Dette innebærer en beskrivelse av planlagt fjernmålingssystem som angir hvilke elementer dette systemet består av, som f.eks. prosessovervåking, OSD-radar, satellittradar, sensorer på undervannsinstallasjoner, visuell observasjon fra innretning, fartøy og helikopter/fly. Hvilke mengder de ulike elementene kan oppdage og innen hvilke tider bør beskrives. Vurderingene bør være spesifikke og knyttet til konkrete oljetyper og strømningsrater. Søknaden bør videre beskrive hvilke ressurser operatøren planlegger å bruke for å kartlegge akutt forurensning (jf. aktivitetsforskriften §57).

Søknaden bør også beskrive hvordan miljøundersøkelser skal iverksettes etter en hendelse.

Søknaden bør gi en vurdering av aktuelle bekjempelsesmetoder, og en begrunnelse for valg av metode. Vurderinger og valg gjøres på grunnlag av resultatene fra beredskapsanalysen. Den bør dessuten oppgi hvilke ytelseskrav operatøren har satt for beredskapen og hvordan disse oppfylles gjennom den foreslåtte beredskapsløsningen. Operatøren bør beskrive hvordan beredskap mot akutt forurensning i hver av de tre uavhengige barrierene er planlagt ivaretatt.

Dersom det framgår av analysene at strandrensing kan bli aktuelt, bør operatøren beskrive i søknaden hvordan en strandrenningsaksjon vil bli organisert.

For å dekke et representativt utvalg av fare- og ulykkessituasjoner, bør operatøren ha dokumenterte rutiner for å vurdere, og eventuelt gjennomføre beredskapstiltak også for mindre mengder utslipp av olje og ikke-vannløselige kjemikalier, se også aktivitetsforskriften § 73 med veiledning.

Operatøren bør beskrive hvordan det vil bli kontrollert at beredskapskravene er oppfylt, blant annet ved verifikasjon av beredskapsplanen.

Vedlegg 1

Planlagt forbruk og utslipp av kjemikalier fordelt på bruksområde og installasjon

Lag en tabell for hvert bruksområde, og for hver installasjon dersom feltet består av flere. Bruk benevnningen som passer best: Tonn, kg, tonn per år eller kg per år.

Eksempel:

Tabell X1. Oppsummerende tabell av totalt planlagt forbruk og utslipp av kjemikalier med stoff i de ulike fargekategorier fordelt på bruksområde for felt X.

Tabell X1. Oppsummerende tabell av totalt planlagt forbruk og utslipp av kjemikalier med stoff i de ulike fargekategorier fordelt på bruksområde for felt X												
	Forbruk stoff i grønn kategori [tonn/år]	Utslipp stoff i grønn kategori [tonn/år]	Forbruk stoff i gul kategori [tonn/år]			Utslipp stoff i grønn kategori [tonn/år]			Forbruk stoff i rød kategori [tonn/år]	Utslipp stoff i rød kategori [tonn/år]	Forbruk stoff i svart kategori [tonn/år]	Utslipp stoff i svart kategori [tonn/år]
			104 og 100*	101*	102*	103*	104 og 100	101				
Bore- og brønnekjemikalier												
Produksjon												
Rørledningskjemikalier												
Totalt												

* 104: Kaliumhydroksid, natriumhydroksid, saltsyre, svovelsyre, salpetersyre og fosforsyre

100: stoff med bionedbrytbarhet > 60 %

101-103: stoff med bionedbrytbarhet 20-60 % (101: fullstendig, 102 til stoff som ikke er miljøfarlige, 103: til stoff som kan være miljøfarlige).

Tabell X2. Planlagt forbruk og utslipp av bore- og brønnskjemikalier på felt X

Handelsnavn	Bruks- område	Funksjon	Miljø- vurdering	Fargekategori [svart, rød, gul, grønn]	Forbruk [kg]	Utslipp [kg]	% andel stoff i kategori			Forbruk av stoff i kategori [kg]			Utslipp av stoff i kategori [kg]			
							Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	
								Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul

Tabell X3. Planlagt forbruk og utslipp av produksjonskjemikalier på felt X

Handelsnavn	Bruks- område	Funksjon	Miljø- vurdering	Fargekategori [svart, rød, gul, grønn]	Forbruk [kg]	Utslipp [kg]	% andel stoff i kategori			Forbruk av stoff i kategori [kg]			Utslipp av stoff i kategori [kg]			
							Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	
								Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul

Tabell X4. Planlagt forbruk og utslipp av røredningskjemikalier på felt X.

Handelsnavn	Bruks- område	Funksjon	Miljø- vurdering	Fargekategori [svart, rød, gul, grønn]	Forbruk [kg]	Utslipp [kg]	% andel stoff i kategori			Forbruk av stoff i kategori [kg]			Utslipp av stoff i kategori [kg]			
							Svart	Rød	Gul	Grønn	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul
							Svart	Rød	Gul	Grønn	Svart	Rød	Gul	Svart	Rød	Gul
									104				104			104
									100				100			100
									101				101			101
									102				102			102
									103				103			103

Miljødirektoratet

Telefon: 03400/73 58 05 00 | **Faks:** 73 58 05 01

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning. Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har mer enn 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptre selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring.

Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.