

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

for

Statoil Mongstad

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 01.07.2005 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 2 til og med side 15.

Denne tillatelsen gjelder fra d.d., og erstatter tillatelse av 15.05.2006.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med SFT endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende SFT en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at SFT kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Statoil Mongstad
Beliggenhet/gateadresse	
Postadresse	5954 Mongstad
Kommune og fylke	Lindås/Austrheim, Hordaland
Org. nummer (bedrift)	(foretaksnr 923609016, bedriftsnr 973152424
NACE-kode og bransje	DF 23.20
NOSE-kode	101.01.00, 105.08.00
Kategori for virksomheten ¹	1.2 (inkl.1.1 og 1.3)

SFTs referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse ²
408/2006.024.T	A25004	1

Tillatelse gitt: 10.05.2007	Endringsnummer:	Sist endret:
Harald Sørby (e.f.) seksjonssjef		Fredrik Weidemann rådgiver

¹ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

² Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

Tillatelsen gjelder forurensning fra mottak, lagring, raffinering og utskiping av råolje og produkter samt mottak, prosessering og lagring av NGL. Tillatelsen er basert på en årlig produksjon av raffinerte oljeprodukter på omlag 14 millioner tonn per år og utskipning av inntil 60 millioner tonn råolje per år. Videre gjelder tillatelsen etablering og drift av kraftvarmeverk for produksjon av 280 MW elektrisk kraft og 350 MW varme.

Kraftvarmeverket har innfyrt energibehov på ca 700 millioner Sm³ gass per år, og innfyrt effekt på 800 MW. Gassen som utgjør brenselet vil dels være naturgass fra Kollsnes og dels fyrgass fra raffineriet. Ved vesentlige endringer skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens punkt 3 flg. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte stoffer oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2. Overholdelse av grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i punkt 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i søknaden medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4. Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følger av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller



redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere SFT om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles i henhold til punkt 10.5.

2.5. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette³. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

Alt avløpsvann fra raffineri og terminal /ytre anlegg renses i mekanisk/kjemisk/biologisk vannrenseanlegg (AVR) eller mekanisk/kjemisk vannrenseanlegg (BVR) før vannet samles i sikringsbassenget og ledes til sjø med unntak av: avløpsvann fra sjøvannsvaskerne (A-4830, A-702, T-1001), kjølevann, naturlig avrenning av overflatevann som ikke fanges opp av stormvannsystemet, grunnvann som ikke taes ut via fjell-lagrene, sigevann fra deponier og sanitæravløpsvann.

Avløpsvann som skal renses i BVR eller gis minst tilsvarende behandling før utslipp til sikringsbassenget er forurenset stormvann (overflatevann fra prosessanlegg og ytre anlegg), ballastvann, lekkvann - grunnvann fra fjellhallene, herunder produsert vann som kommer med råoljestrømmene.

Tillatelsen til å rutinemessig behandle produsert vann uten spesifikke søknader avgrenses til et rullerende volum svarende til 0,5 % av importert råolje til raffineri og terminal pluss 100.000 m³ per år.

Forut for mottak av oljelaster / strømmer med vann i olje > 0,5 % av importert råolje skal Statoil Mongstad foreta en dokumentert miljømessig vurdering av foreliggende alternativer for vannbehandlingen.

³ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

Følgende utslippsgrenser gjelder:

Utslipps-komponent	Utslipps-kilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense (mg/l)	Langtidsgrense (kg/døgn)	
	Raffineri og ytre anlegg, via renseanlegg og sikringsbasseng	Midlingstid (døgn ¹⁾)	Midlingstid (løpende 12 mnd. middel)	
fenol		1	10	d.d
Olje		5	30	d.d
		4	30	01.01.2007
ammonium		15	150	d.d
Nitrogen-totalt ²⁾		15	150	31.10.2007
H ₂ S		1	5	d.d
HCN		1	5	d.d
SS		50	700	01.04.2008
TOC		20	250	01.04.2008
Fosfor-totalt		15	100	01.01.2007
pH		6-8		d.d

¹⁾ Utslippsbegrensningene i mg/l er maksimalverdi for et døgn og skal overholdes i minimum 95 % av døgnmålingene over siste 12 måneder.

²⁾ N-tot inkluderer ammoniumutslippet, og fra 31.10.2007 erstattes grense for ammonium av grense for N-tot.

Utslipp av tungmetaller Cu, Cr, Ni og Zn skal kontrolleres og rapporteres i de årlige egenkontrollrapportene og kan gi grunnlag for fastsettelse av utslippsgrenser.

3.2. Utslippsreducerende tiltak, renseanlegg m.m.

Bedriften skal ha biologisk renseanlegg eller tilsvarende for rensing av avløpsvannet fra prosessavløpsvannet. Luftet lagune inngår som biologisk behandling av avløpsvann fra ytre anlegg. Renseanleggene må være dimensjonert slik at utslippsgrenseverdiene overholdes. Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet før utslipp.

3.3. Utslippssted for prosessavløp

Utslippsledningen fra sikringsbassenget skal føres ut i Fensfjorden på ca. 50 m dyp via diffusor som sikrer primærfortynning på 100-200 ganger.

Utslipp fra sjøvannsvasker etter anlegg 1000 skal føres ut i Fensfjorden på 20 m dyp.

Avløpet fra sjøvannsvasker etter kokskalsineringsanlegg (A-700) og røykgassbehandling cracker (A-4800) skal blandes inn i returkjølevannet som føres ut i Fensfjorden gjennom tunnel på 30 m dyp.

Der det er skipsfart skal bedriften sørge for godkjenning etter havneloven.

3.4. Kjølevann

Kjølevannet skal ledes ut som beskrevet i punkt 3.3. Mengden varme som kan tilføres Fensfjorden gjennom utslipp av kjølevann, skal ikke overstige 2100 GJ per time i gjennomsnitt over året. Temperaturforskjellen mellom inngående og utgående kjølevann skal ikke være høyere enn at effekter i resipienten på grunn av temperaturendring unngås.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til vann er ikke tillatt.

3.5. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

3.6. Sanitæravløpsvann

Ved tilknytning til offentlig avløpsnett fastsetter den ansvarlige for nettet nærmere krav.

For utslipp gjennom separat avløpsanlegg gjelder forurensningsforskriftens kapittel 16.

3.7. Mudring

Dersom det som følge av bedriftens virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten. Slik mudring må bekostes av bedriften.

4. Utslipp til luft

4.1. Utslippsbegrensninger

Utslippsbegrensningene gjelder for alle anlegg tilknyttet raffineri, NGL-anlegg, tankanlegg, fjellhaller og laste/losseoperasjoner ved terminal/kaier, samt kraftvarmeverk.

Følgende utslippsgrenser gjelder:

Utslipps-komponent	Utslipps-kilde	Utslippsgrenser			Gjelder fra
		Konsentrasjons-grense (mg/Nm ³)	Korttidsgrense (kg/time)	Langtidsgrense (tonn)	
		Midlingstid (døgn)	Midlingstid: (time)	Midlingstid: (løpende 12 mnd middel)	
SO _x som SO ₂	Totalt fra alle anlegg i raffineri, inkl. fakkell og kraft-varmeverk		1350	1250 1000	d.d 01.01.2009
NO _x	Totalt fra alle anlegg i raffineri, inkl. fakkell og kraft-varmeverk			2000 1600 1200	d.d 01.01.2009 01.01.2014
CO ₂ ¹⁾	Totalt fra alle anlegg i raffineri, inkl. fakkell og kraft-varmeverk				
nmVOC	Raffineri og kraftvarme- verk			11000	d.d.
nmVOC	Terminal			10000 ²⁾	d.d. 01.06.2008
H ₂ S	Terminal	15			
Partikler	SK-4802	30			
HCN	SK-4802	5			
Partikler	SK-702	30			
Partikler	Kokslager ³⁾	5			
Partikler	Kokslasting ³⁾	5			

1) Kvotepiktig CO₂-utslipp er regulert gjennom kvotetildeling i separate vedtak

2) Utslippene av nmVOC fra lasting av råolje ved råoljeterminalen på Mongstad skal være redusert med 80 %, midlet over året, innen 01.06.2008, jmfør punkt 13.3 i tillatelsen.

3) Gjelder ved måling i 20 m avstand

Følgende utslippsgrenser gjelder (fortsettelse fra forrige side):

Utslipps-komponent	Utslipps-kilde	Utslippsgrenser			Gjelder fra
		Konsentrasjons-grense ppm (vol) ⁴⁾	Korttidsgrense (kg/time)	Langtidsgrense (tonn)	
		Midlingstid (døgn)	Midlingstid: (time)	Midlingstid: (løpende 12 mnd middel)	
NO _x	Kraftvarme-verket	5 ⁵⁾	-	-	Fra produk-sjonsstart
NH ₃	Kraftvarme-verket	5 ⁵⁾	-	-	Fra produk-sjonsstart
NO _x + NH ₃	Kraftvarme-verket	8 ⁶⁾			Fra produk-sjonsstart

4) Konsentrasjon angitt som ppm (vol) ved 15 % O₂-innhold.

5) Konsentrasjonsgrensene er gitt som gjennomsnittsverdi over hver måned.

6) Konsentrasjonsgrensene er gitt som løpende gjennomsnittsverdier over de siste 12 måneder.

4.2. Krav til renseanlegg og til utslippspunkter

Renseanleggene skal ha tilstrekkelig kapasitet og regularitet til å overholde utslippsgrensene.

Alle renseanlegg skal ha minimum 95 % regularitet.

For svovelgjenvinningsanleggene kreves regularitet på minimum 96 % fra og med 01.01.2009. Driftsregulariteten beregnes ut fra driftstid på oppstrøms anlegg.

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom eksisterende utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden.

Ved etablering av nye utslippspunkter, skal utslippshøyder bestemmes av beregninger basert på tillatt utslippsmengde, eksisterende bakgrunnskonsentrasjon og de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme, slik at konsentrasjonen av de aktuelle forurensningskomponentene ved bakkenivå eller ved eventuelle nærliggende luftinntak ikke overskrider SFTs anbefalte luftkvalitetskriterier med hensyn til SO₂, NO_x, CO og støv. Det skal brukes kompetent ekstern bistand til beregningene.

For CO₂-håndteringsanlegget vil det bli stilt særskilte krav. Kravene vil bli fastsatt på bakgrunn av søknad om etablering av slikt anlegg.

4.3 Fyring

Anleggene skal normalt fyres med gass som er rensed for svovel. Fyringsolje med lavere svovelinnhold enn 1 % kan benyttes i dampkjel og røoljeovn når gass ikke er tilgjengelig (dvs ved oppstart av anlegg og utfall av fyrgassproduksjon) og når spesielle drifts- eller vedlikeholdsforhold nødvendiggjør dette.

4.4 Krav om etablering av fullskala anlegg for CO₂-håndtering

1. Statoil gis tillatelse som omsøkt for CO₂ -utslippene fra det planlagte kraftvarmeverket på Mongstad. Inntil et fullskala CO₂ -håndteringsanlegg er på plass gjelder følgende utslippsbegrensninger for kraftvarmeverket: 1 300 000 tonn CO₂ /år.
2. Det skal etableres fullskala CO₂ -håndtering fra kraftvarmeverket innen utløpet av 2014.
3. Arbeidet med tilretteleggelse og iverksettelse av CO₂ -fangst fra kraftvarmeverket skal starte umiddelbart etter at utslipptillatelsen er gitt. Realiseringen av fangstanlegget skal foregå parallelt med byggingen av kraftvarmeverket. Første steg CO₂-fangst fra kraftvarmeverket skal settes i drift samtidig med oppstart av kraftvarmeverket. Fra dette tidspunkt skal det fanges minst 100 000 tonn CO₂ /år. Fanget CO₂ skal ikke slippes ut i atmosfæren.
4. Det skal innen første kvartal 2009 utarbeides en avtale for gjennomføring av fullskala CO₂ -håndtering fra kraftvarmeverket. Basert på erfaringene fra første steg skal det i løpet av 2012 fremlegges for forurensningsmyndigheten en detaljert plan med en løsning for andre steg, etablering av fullskala CO₂-håndtering for kraftvarmeverket. Investeringsbeslutning skal tas i løpet av 2012, hvorefter gjennomføring av prosjektet starter umiddelbart.
5. Punkt 2, 3 og 4 skal iverksettes i henhold til avtale inngått mellom Statoil og staten v/Olje- og energidepartementet ("Gjennomføringsavtalen").
6. Statoil skal innen utgangen av 2008 fremlegge for forurensningsmyndigheten en overordnet plan for etablering av fullskala CO₂ -håndtering for de største utslippene (kraftvarmeverket, cracker og reformer) på Mongstad.
7. Statoil skal legge til rette for fangst av CO₂ fra kraftvarmeverket, samt fra reformeranlegget og crackeranlegget på raffineriet ved å bygge nødvendige tilknytningspunkter.
8. Staten forplikter seg til å bidra økonomisk til etablering av CO₂ -håndtering fra kraftvarmeverket på Mongstad, jf. gjennomføringsavtalen. Vilkårene i denne tillatelsen bygger på den forutsetning at staten bidrar som forutsatt i avtalen.
9. Tillatelsen gjelder fra det tidspunkt det er inngått bindende gjennomføringsavtale mellom Statoil og staten v/Olje- og energidepartementet.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt



vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, eventuelt godkjenning fra kommunen.⁴

6. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, herunder hjelpekjemikalier som vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler m.m.

Kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn til nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet. Bare laboratorier som er godkjent i henhold til Good Laboratory Practice (GLP) og/eller akkreditert i henhold til NS-EN/IEC 17025:1999, kan benyttes til uttesting.

Bedriften plikter å etablere et system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier og råstoffer som benyttes, og av om alternativer finnes. Så vel skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁵

7. Støy

7.1. Støygrenser

Bedriftens bidrag til støy i omgivelsene skal ikke overstige 45 dB (A), målt ved nærmeste bolig, eller annen bolig som eventuelt blir mer støyutsatt. Høyeste maksimale lydnivå målt i db(A)-fast skal ikke overstige grenseverdien for ekvivalentnivået med mer en 10 dB(A).

7.2. Varsling ved fakling

Bedriften skal ha rutiner for varsling av naboer ved ekstraordinær fakling.

8. Energi

8.1. Energistyringssystem

Bedriften skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon i anleggene. Energistyringssystemet skal inngå i bedriftens internkontroll, jmfør punkt 2.5.

⁴ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

⁵ Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Bedriften skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

8.3. Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jamfør punkt 11.2.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften⁶.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

9.2. Krav til eget deponi

9.2.1. Mellomlagring av avfall og avsluttede deponier

Avfall som mellomlagres skal være sikret mot avrenning og luktutslipp.

Følgende avsluttede deponier er registrert i SFTs database: 1264002 (deponi 9)), 1263007 (deponi 6) og 1263008 (deponi 8).

Sigevann fra deponi 6 og 9 skal analyseres regelmessig før utslipp til sjø med hensyn på PAH og tungmetaller, og SFT skal orienteres om planlagte tiltak dersom sigevannet viser økende forurensning i forhold til analyseresultatene som fulgte søknaden.

9.2.2 Finansiell garanti

Bedriften skal ha etablert en tilfredsstillende finansiell garanti eller annen tilsvarende sikkerhet for deponiene for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen, herunder kravene til nødvendige tiltak i avslutnings- og etterdriftsfasen, kan oppfylles.

9.2.3. Tinglysing av heftelse

⁶ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.



Avfallsdeponiene 6 og 9 medfører at Statoil ved eventuell avvikling av raffineridriften på Mongstad, hvor det er aktuelt med bruk av deponiområdet til annen virksomhet, må tinglyse følgende heftelse på området:

- a) Avfallsdeponiene må ikke graves opp eller røres på annen måte.
- b) Deponiområdet kan ikke benyttes til boligbygging eller jordbruksformål.
- c) Bruk i strid med a) eller b) kan bare skje etter tillatelse fra SFT.
- d) Heftelse på eiendommen skal hvile på eiendommen som sådan og kan bare slettes etter samtykke fra SFT.

9.3 Brannøvelsesplass

9.3.1 Utslipp til vann

Brannøvelsene skal foregå på et område med tett bunn og fall mot oppsamlingskum. Øvelsesområdet skal ha kanter som hindrer tilrenning av overflatevann fra utenforliggende områder.

Ved tømning av oppsamlingskummen skal oppsamlet olje, slukningsmiddel og vann føres til prosessvannrensaneanlegget eller til godkjent mottak, jamfør avfallsforskriften.

Det tillates bare benyttet slukningsmidler som er lite giftige for akvatiske organismer og som ikke emulgerer olje. Spredning av slukkepulver skal begrenses mest mulig under slukkingen.

9.3.2 Utslipp til luft

Som brennstoff for brannøvelsene kan det bare benyttes lett fyringsolje eller lettere produkter. Det er ikke tillatt å brenne avfall.

Slukking av oljebranner skal ta til så snart det er praktisk mulig etter at væskeflaten er overtent, og senest 2 minutter etter påtenning, slik at røykutviklingen blir minst mulig. Dette kravet kan innstrammes dersom SFT finner det nødvendig.

Eventuelle brennstoffrester tillates ikke destruert ved forbrenning på stedet, men kan benyttes til slukkeøvelser på nytt.

Øvelser skal ikke avholdes dersom vindstyrken og vindforholdene for øvrig er slik at røyk kan føres inn over nærliggende bebyggelse.

SFT kan pålegge ytterligere tiltak for å hindre røykutvikling dersom det er nødvendig.

10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse-



og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha en prioritert oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

10.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

10.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, gjennomføre en beredskapsanalyse. Resultater fra karakterisering av petroleum og andre kjemikalier og reelle effektivitetstall for beredskapsmateriell skal inngå i analysegrunnlaget. Beredskapsanalysen skal inngå som en del av grunnlaget når en skal definere fare- og ulykkesituasjoner, sette ytelseskrav til beredskapen og velge og dimensjonere beredskapstiltak. Før utføringen av beredskapsanalysen skal det settes mål for beskyttelse av prioriterte, sårbare ressurser. Analysen skal som et minimum omfatte fjernmåling, mekanisk opptak av olje og andre petroleumprodukter, strandsanering og dispergering.

På grunnlag av beredskapsanalysen skal bedriften etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning – for petroleum og andre kjemikalier – fra eget område på land, kaiområdene og fra fartøyer som er fortøyd ved bedriftens kai. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

Beredskapen skal dokumenteres i en beredskapsplan. Beredskapsplanen skal som et minimum inneholde:

- etterprøvbare mål for beredskapen
- definerte fare- og ulykkesituasjoner (uhellsscenarioer)
- rutiner for tiltak dersom fare- og ulykkesituasjoner inntreffer, herunder utarbeidelse av en aksjonsplan som skal innsendes ansvarlig for den statlige operative beredskapen (Kystdirektoratet, beredskapsavdelingen, Horten) innen 1 time etter at situasjonen ble oppdaget
- dimensjonering av personell og deres kompetanse, personlig verneutstyr, innsatsmateriell og responstid
- beskrivelse av avtalefestede beredskapssamarbeid med eksterne parter
- beskrivelse av opplærings- og øvelsesopplegg

Bedriften skal dokumentere gjennom minst en årlig beredskapstest/øvelse at beredskapen mot akutt forurensning er tilfredsstillende. Testen/øvelsen skal legges opp i forhold til de fastsatte mål for beredskapen.

10.4 Dispergeringsberedskap

Eventuell dispergeringsberedskap skal etableres og vedlikeholdes i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 19 for akutt oljeforurensning. Dispergeringsberedskapen skal da baseres på miljørisikoanalysen og det skal dokumenteres at beredskapen er effektiv overfor aktuelle typer og mengder av akutt oljeforurensning.

10.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁷. Bedriften skal også så snart som mulig underrette SFT i slike tilfeller.

10.6 Ytelseskrav

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning, skal beredskapen yte effektiv innsats innen 5 minutter fra situasjonen ble oppdaget. Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning fra petroleumsprodukter fra kai eller fartøy ved kai, skal bedriften kunne ringe inn utslippet/fartøyet innen 15 minutter.

Den sjøgående oljevernberedskapen skal som et minimum kunne håndtere et utslipp fra den største lastetank på tankskip som anløper bedriftens kai. Dette volum kan antas å være ca 25 % av tankens totale volum.

Eventuelle ytelseskrav for dispergering skal baseres blant annet på dispergeringsdata. Det skal forutsettes at eventuelt dispergeringsmaterieell kan mobiliseres innen 1,5 time med 75 % sannsynlighet.

10.7 Rapportering til SFT

Bedriften skal rapportere om status for og utviklingen av beredskapen mot akutt forurensning på standardiserte skjemaer som sendes ut årlig av SFT. Rapportering skal skje innen 1. mars etter utslippsåret i henhold til SFTs veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.sft.no.

SFT forutsetter at bedriften kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om bedriftens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalysen, de forebyggende tiltakene og beredskapen.

11. Måling og beregning av utslipp. Rapportering til SFT

11.1. Måling og beregning av utslipp

Bedriften skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. De skal omfatte både de komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier og andre komponenter som er omfattet av rapporteringsplikten i henhold til SFTs veileder til bedriftenes egenrapportering. Veilederen er lagt ut på www.sft.no.

Målinger og beregninger skal gjennomføres etter et program som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Måle- og beregningsprogrammet skal blant annet beskrive fastlegging av målemetode og prøvetakningsmetode, utvelgelse av måleperioder, samt beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes.

Bedriften skal i forbindelse med utarbeidelse og revidering av måle- og beregningsprogrammet vurdere usikkerheten i målingene, og søke å redusere denne mest mulig.

Prøvetaking og analyse skal utføres etter CEN-standard eller Norsk Standard (NS). Dersom disse ikke finnes, kan annen utenlandsk / internasjonal standard benyttes. SFT kan akseptere

⁷ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



at annen metode brukes også der standard finnes, dersom det dokumenteres tilfredsstillende at den er minst like formålstjenlig. Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret, og at prøvetakingspunkter etableres på steder som gjør det mulig å ta prøver av utslippene i henhold til aktuelle standarder.

Dersom bedriften bruker eksterne laboratorier / konsulenter for prøvetaking og analyse, skal akkrediterte laboratorier / tjenester benyttes der dette er mulig.

Når det gjelder kvotepliktige utslipp av CO₂, skal disse følges opp i tråd med klimakvoteforskriften, i tillegg til de generelle kravene i dette punktet i tillatelsen.

11.2. Rapportering til SFT

Bedriften skal rapportere innen 1. mars året etter utslippsåret på standardiserte skjemaer som sendes ut av SFT.

Rapportering skal skje i henhold til SFTs veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.sft.no.

Bedriften skal i forbindelse med rapportering av utslippsdata til SFT angi og kommentere usikkerheten i datamaterialet.

12. Overvåking av resipient

Bedriften skal sørge for regelmessig overvåking av effekter av utslippene til luft, vann, grunn og sedimenter i henhold til et overvåkingsprogram.

Miljøovervåkingsprogrammet skal omfatte marine undersøkelser som fanger opp effekter i vannkvalitet og vannlevende organismer fra utslippet til sjø, og det skal omfatte overgjødslings- og forsuringsvirkninger og effekter på luft- og nedbørskvalitet av luftutslipp.

Det skal benyttes faglig uavhengig ekspertise ved utarbeidelse av undersøkelsesmetodikk og ved gjennomføring av overvåkingen.

Resultatet fra undersøkelsene/overvåkingen skal sendes SFT til orientering så snart rapportene foreligger.

SFT kan pålegge bedriften å gjennomføre spesielle resipientundersøkelser og andre analyser av avløpsvann eller luftutslipp med hensyn til kjemiske og toksikologiske parametere dersom SFT vurderer dette som nødvendig.

Miljøovervåkingsprogrammet skal videre omfatte økotoks-program for avløpsvannet før utslipp fra sikringsbassenget med hensikt i å følge utviklingen med hensyn til avløpsvannets økotoks-potensial som følge av tilført produsert vann.

13. Undersøkelser og utredninger

13.1 Utslipp av ammonium fra rensing av NO_x-utslipp

Bedriften skal dokumentere konsentrasjonen på dette utslippet, og vurdere hvordan utslippet kan tilrettelegges for å unngå toksiske effekter i resipienten. Tidsfrist for innsendelse av rapport settes til 01.01.2008.

13.2 Dioksiner

Det skal foretas vurdering av i hvilke avløpsstrømmer dioksiner kan forekomme. Det skal foretas analyser for å bestemme utslipp av dioksiner til luft og vann. Analyseresultater og vurdering av disse skal innsendes innen 01.12.2007.

13.3 Rapport om nmVOC reduserende tiltak ved terminal

Bedriften skal redusere utslippene av nmVOC fra lasting av råolje ved råoljeterminalen på Mongstad med 80 %, midlet over året, fra 01.06.2008. Statoil Mongstad skal innen 01.06.2009 lage en rapport som beskriver driftserfaringene med teknologien, og det skal redegjøres for hvor store reduksjoner det teoretisk og praktisk er mulig å oppnå når teknologiene drives optimalt.

13.4 nmVOC og metan fra diffuse utslipp

Bedriften skal fastsette mål for reduksjon av diffuse utslipp av nmVOC og metan fra raffineriområdet (inkludert tankområdet), terminalen og kraftvarmeverket, og framlegge et program for SFT innen 01.06.2008, for å oppnå reduksjon i henhold til målet. Dette punktet gjelder ikke båtlastning. Det skal samtidig redegjøres for metoder for måling av nmVOC og metan fra de ulike kildene, herunder kraftvarmeverket. Redegjørelsen skal blant annet danne grunnlag for fastsettelse av utslippskrav.

13.5 Redegjørelser for utslipp av NO_x

Det skal redegjøres for alle NO_x-utslippene fra Mongstad. Redegjørelsen skal også inkludere alle gjennomførte og planlagte NO_x-reduserende tiltak i anleggene på Statoil Mongstad, herunder tiltak på cracker og kraftvarmeverk. Redegjørelsen skal sendes SFT senest innen utgangen av 2008. Redegjørelsen skal brukes til å vurdere nye utslippsgrenser for NO_x som følge av etablering av kraftvarmeverket.

14. Utskifting av utstyr

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal SFT på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

15. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes SFT så snart som mulig og senest 1 måned etter eierskiftet.

16. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger.

Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til SFT.

SFT kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. SFT kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift⁸. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til SFT innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til SFT i god tid før start er planlagt.

17. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

⁸ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte stoffer, jfr punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Kobber og kobberforbindelser	Cu og Cu-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Klorholdige organiske forbindelser	
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tetrakloreten	PER
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Trikloretan	TRI
Muskylener (nitromuskforbindelser):	
Muskxylen	
Musketon	
Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
Perfluor oktylsulfonat og andre perfluorerte alkylsulfonater	PFOS, PFAS
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT