

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 Oslo

Oslo, 02.03.2022

Deres ref.:
21/2438-1

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2022/286

Saksbehandler:
Bjørn Christensen

Miljødirektoratets kommentarer til EU-kommisjonens forslag til forordning om metanutslipp i energisektoren

Vi viser til deres brev av 4. januar 2022 der dere ber om kommentarer til EU-kommisjonens forslag til forordning om metanutslipp i energisektoren.

1. Innledende kommentarer

Miljødirektoratet ser det som positivt at EU-kommisjonen foreslår et harmonisert regelverk for metanutslipp fra energisektoren. Dette vil bidra til å få framskaffet bedre utslippstall for alle virksomheter som omfattes av kravene og bedre nasjonale utslippsregnskaper, samt økte utslippsreduksjoner i EU/EØS-området.

Vi registrerer at forordningen foreslås som EØS-relevant. Våre kommentarer er derfor gitt med utgangspunkt i at den vil bli innlemmet i EØS-avtalen og implementert i norsk rett. Ettersom forordninger gis direkte virkning, er det vesentlig å påpeke hvilke konsekvenser den vil få for gjeldende regelverk i Norge.

I Norge er det først og fremst petroleumsvirksomheten til havs og på land som vil bli omfattet av forordningen.¹ Våre kommentarer knytter seg derfor utelukkende til denne sektoren. Vi legger til grunn at kullgruvevirksomhet og kullkraftverk på Svalbard ikke vil bli omfattet, siden EØS-avtalen ikke omfatter Svalbard.

De foreslåtte kravene skiller ikke mellom petroleumsvirksomhet på land og til havs. Flere av de utførlige kravene vil være vesentlig mer kompliserte og kostbare å etterleve offshore. Dette er en gjennomgående observasjon.

Norske sikkerhets- og miljømyndigheter har tradisjon for å stille funksjonskrav og relativt generelle rammekrav til industrien ut fra en grunntanke om at det er industrien selv som skal ha ansvar for sine utslipp. Dette gir aktørene i industrien spillerom for å møte kravene på en

¹ Vi legger vil til grunn at forordningen vil gjelde for all petroleumsvirksomhet til havs, gassrørledninger til havs og på land og gassbehandlings- og prosesseringsanleggene på land, dvs. Hammerfest LNG på Melkøya (Equinor), Gasscos anlegg på Nyhamna, Kollsnes og Kårstø, og i tillegg CNG-anlegget i Kollsnes Næringspark (Gasnor) og LNG-anlegget i Risavika (Gasum).

hensiktsmessig og kostnadseffektiv måte uten at myndighetene foreskriver hvilke tekniske løsninger som skal velges. Forordningens detaljgrad går til en viss grad på akkord med disse etablerte prinsippene i norsk miljøforvaltning.

Vår foreløpige vurdering er at Norge vil ha gode forutsetninger for å oppfylle mange av de foreslåtte kravene i forordningen uten at dette vil være urimelig kostbart eller byrdefullt for norsk industri eller norske myndigheter. I det følgende redegjør vi kort for hvordan vi tolker kravene i forhold til dagens praksis i Norge og hva som eventuelt vil kreves for å overholde krav som ikke overholdes per i dag.

Dersom OED har behov for ytterligere bistand fra Miljødirektoratet ved utarbeidelsen av et høringsinnspill til EU-kommisjonen er vi naturligvis tilgjengelige for diskusjon.

2. Oppsummering av forslag til endringer i utkast til forordning

Basert på vår gjennomgang mener vi det er behov for enkelte konkrete endringer i forordningen. Dette gjelder følgende artikler:

- Vi etterlyser en klarere definisjon av begrepet "*inaktive brønner*" i artikkel 2 (24), og foreslår at permanent pluggede brønner ikke omfattes av definisjonen.
- Frekvensen for tilsyn i artikkel 6 bør være risiko- og hendelsesbasert og vi foreslår å øke minimumsfrekvensen for inspeksjoner fra 2 til 5 år.
- De spesifikke kravene i artikkel 14 om lekkasjedeteksjon er ikke egnet for alle deler av petroleumsvirksomheten. Vi foreslår å ta ut krav til frekvens i pkt. 2. Videre vil det være mer hensiktsmessig å angi terskelverdien på 500 ppm i pkt. 3, 4 og 5 på en annen måte, f.eks. som lekkasjerate i kg per sekund. Endelig mener vi det bør være tilstrekkelig at inspeksjons- og reparasjonsprogrammer (pkt. 1) og rapporter fra kampanjer (pkt. 7) gjøres tilgjengelige for myndighetene på forespørsel, istedenfor at de sendes inn til myndighetene.
- Unntaksbestemmelsene fra det generelle forbudet mot venting og fakling i art. 15 d) for utslipp fra lasting av petroleum til skip) og art. 15 i) for utslipp av gass som ikke tilfredstiller salgsspesifikasjoner, bør snevres inn.
- Unntaksbestemmelsen som gjelder brønntesting i artikkel 15 bør klargjøres.
- Kravet om fullstendig destruksjon av fakkalgass i artikkel 17 vil neppe være mulig å overholde. Etter vårt syn bør kravet være at det skal benyttes beste tilgjengelige teknikker (BAT) og at det skal tilstrebes en forbrenningseffektivitet nær 100 %.

3. Kompetente myndigheter (artikkel 4 og 5)

Forslagets artikkel 4 pålegger medlemsstaten å utnevne en eller flere «*competent authorities*».

Petroleumsvirksomheten følges opp av tre sektormyndigheter, med definerte roller og ansvar, hhv. miljø-, sikkerhet- og ressursmyndighet. Forslaget vil etter vår vurdering ikke endre dette, utover at det vil være behov for presisering av de ulike sektormyndighetenes rolle ift. forordningen.

Petroleumsvirksomheten til havs og på land er omfattet av forurensningsloven. Miljødirektoratet er forurensningsmyndighet for petroleumsvirksomheten, og regulerer og følger opp virksomheten etter forurensningsloven.

Det er nødvendig med tillatelse etter forurensningsloven for å drive petroleumsvirksomhet i Norge og på norsk kontinentalsokkel. En slik tillatelse vil også omfatte forurensende utslipp til luft.

Forurensningslovens anvendelse for virksomhet på kontinentalsokkelen fremkommer i § 4. Her følger det at kravet om tillatelse eller lovliggjøring i forskrift i § 7 første ledd bare gjelder for de sider av virksomheten som jevnlig fører til forurensning. Bakgrunnen for dette er at krav til sikkerhet, herunder miljømessig sikkerhet, reguleres i og i medhold av petroleumsløven. Det er tett og godt samarbeid mellom Miljødirektoratet som forurensningsmyndighet og Petroleumstilsynet som sikkerhetsmyndighet.

Miljødirektoratet konstaterer at en vesentlig del av kravene i den foreslåtte forordningen artikkel 5 ligger innenfor miljømyndighetenes ansvarsområde. Vi legger dermed til grunn at Miljødirektoratet vil få et hovedansvar for å følge opp krav til utslippsreduksjoner, kvantifisering av utslipp, utslippsrapportering og tilsyn som følger av forordningen.

4. Kostnader ved å følge opp kravene (artikkel 3)

Det fastslås i artikkel 3 som et overordnet prinsipp at regulerende myndigheter skal ta hensyn til kostnader ved oppfølgingen av krav i forordningen, og at kostnadene skal vurderes opp mot kostnader som andre "effektive og strukturelt sammenlignbare virksomheter" har med å overholde kravene.

Det er uklart hvordan nasjonale regulerende myndigheter skal vurdere hva som er rimelige kostnader forbundet med å følge opp kravene i forordningen, jf. forslaget artikkel 3 (1). Hvis dette i praksis betyr det samme som at beste tilgjengelige teknikker (BAT) skal benyttes, mener vi at BAT-begrepet med fordel kunne blitt tatt inn i artikkelteksten.

BAT er definert i Industriutslippsdirektivet, artikkel 3 (10), som de tilgjengelige teknikker (metoder og teknologier) som er best for miljøet i en helhetlig vurdering, og som samtidig er teknisk gjennomførbart og økonomisk forsvarlig. Definisjonen av BAT inkluderer at det skal tas hensyn til forholdet mellom kostnader og fordeler ved å anvende den aktuelle teknikken.

5. Inspeksjoner/tilsyn (artikkel 6)

Forslagets artikkel 6 legger opp til en meget detaljert oppfølging fra de ansvarlige tilsynsmyndighetene.

Artikkel 6 krever at myndighetene gjennomfører «*periodic*» og «*routine inspections*», med inntil to års mellomrom, samt oppfølging av enkeltlekkasjer av metan, jf pkt 4 b; "*The competent authorities shall carry out non-routine inspections*" - "*to ensure that leak repairs or replacements of components were carried out in accordance with Article 14.*"

Miljødirektoratet ser det som positivt at forordningen fokuserer på inspeksjoner og tilsynsvirksomhet som et virkemiddel for å sikre at kravene overholdes.

Miljødirektoratet gjennomfører et risikobasert tilsyn med de virksomhetene som vil bli omfattet av den nye forordningen. Frekvensen på tilsynene varierer, men er normalt 3-5 år for petroleumsvirksomheten til havs og 1-3 år for landanlegg, avhengig av bl.a. innretningenes/anleggenes kompleksitet og størrelse, forurensningspotensial, funn fra tidligere tilsyn etc. I tillegg kan det bli gjennomført tilsynskampanjer om spesifikke temaer og inspeksjoner etter hendelser med lekkasjer og meldinger om overskridelser av grenseverdier. Miljødirektoratet samarbeider ofte med Petroleumsstilsynet om tilsynskampanjer og inspeksjoner etter hendelser.

Vår vurdering er at den risiko- og hendelsesbaserte tilnærmingen bør være styrende for frekvensen på tilsyn. Det er viktig å føre tilsyn med de virksomhetene hvor sannsynligheten for brudd på tillatelse/regelverk er størst, og at vi på denne måten utnytter tilsynsressursene mest mulig effektivt. Vi ser det derfor som uheldig at man legger inn detaljerte krav til tilsynsfrekvenser, slik det er gjort i forslaget her.

Vi foreslår følgende endring av artikkel 6, pkt. 3 andre setning: "The period between inspections shall be based on an appraisal of the environmental risk and shall not exceed *five years*".

6. Klageadgang – saksbehandlingsregler (artikkel 7)

Artikkel 7 oppstiller en rett for enhver juridisk eller fysisk person å fremme klage til kompetente myndigheter dersom de lider skade som følge av brudd på forordningen. Det følger av fortalen punkt 14 at bakgrunnen for regelen er knyttet til det faktum at enkelte utslippskilder er lokalisert tett på befolkede områder. Vi antar derfor at bestemmelsen kun vil være relevant for utslipp fra landanlegg i Norge. Arbeidstagere på offshoreanlegg følges uansett opp av arbeidsmiljøloven og en klageadgang til kompetente myndigheter etter forordningen får neppe betydning i den forbindelse.

I henhold til forurensningsloven § 84 har "enhver" rett til å anmode forurensningsmyndighetene om å treffe tiltak etter § 7. Bestemmelsen implementerer miljøansvarsdirektivet. Det følger av § 7 at forurensningsmyndigheten kan pålegge forurenser å treffe de nødvendige tiltak for å stanse, fjerne eller begrense virkningen av forurensning i strid med loven. Denne bestemmelsen gjelder imidlertid kun miljøskade og ikke personskade.

Forordningen oppstiller en plikt for kompetente myndigheter til å følge opp brudd på forordningen som leder til personskade. Artikkel 7 etablerer imidlertid ikke en erstatningsplikt for myndighetene, og den skadelidte er fortsatt henvist til privat søksmål for å få dekket eventuelle økonomiske tap som følge av skaden. Denne adgangen baseres på forurenserens erstatningsansvar som følger av forurensningsloven kapittel 8.

Det kan spørres hvilken praktisk betydning denne klageadgangen vil få utover den generelle muligheten til å anmelde lovbrudd til politiet eller tipse myndigheter om slike. Klager sikres riktignok at en velbegrunnet klage håndteres på en viss måte – ikke ulik saksbehandlingen av anmodninger etter forurensningsloven § 84.

7. Krav til måling og rapportering (artikkel 12)

Forordningen legger opp til en gradvis skjerping av kravene til måling og rapportering av utslipp for hvert år etter ikrafttredelse.

Miljødirektoratet ser det generelt som viktig at utslippstall blir godt kvalitetssikret, og at det er mulig for forurensningsmyndighetene å kontrollere opplysninger og data som operatørene har gitt i sine rapporter til myndighetene. Innenfor petroleumsvirksomheten ivaretas disse hensynene i dag ved at årlige utslippsrapporter fra operatørene til havs og på land gjennomgås av Miljødirektoratet etterfulgt av skriftlige tilbakemeldinger. Utover dette fører Miljødirektoratet også tilsyn med de enkelte virksomhetene gjennom inspeksjoner og revisjoner, jf. beskrivelsen over.

I Norge benyttes kildespesifikke metoder ("source level measurements") for kvantisering av direkte utslipp av metan fra petroleumsvirksomhetene både til havs og på land. Det benyttes både utslippsmålinger, beregninger og modelleringer, avhengig av hva som er vurdert å gi best resultater for den enkelte utslippskilde. Hvilke metoder som benyttes framgår av Norsk olje og gass "Håndbok for kvantifisering av direkte metan- og NMVOC-utslipp", retningslinje 044, vedlegg B. Basert på formuleringen i art. 12 pkt. 2, forstår vi det slik at denne praksisen vil være i tråd med de foreslåtte kravene.

Det er også gjennomført anleggsspesifikke utslippsmålinger ("site level measurements") både offshore og på land i Norge. Under en kampanje i 2019 ble totalutslippene fra 21 innretninger på norsk sokkel målt med flybåret måleutstyr med sikte på å verifisere resultatene av disse kildespesifikke metodene. Det ble da funnet godt samsvar mellom resultatene. Det er også gjennomført anleggsspesifikke målinger på landanleggene, men her har man foreløpig ikke oppnådd like godt samsvar med resultater fra kildespesifikke målinger/beregninger, uten at det er entydig klarlagt hva som er årsaken til dette. Vi ser behov for å styrke innsatsen for å avklare hva avvikene mellom disse målemetodene skyldes, spesielt for landanleggene, og hvordan man eventuelt kan oppnå bedre samsvar. Vi vil i denne sammenheng peke på at det ikke framgår klart hvordan nasjonale myndigheter skal forholde seg til eventuelle avvik mellom "source- og site level measurements", utover at det skal gjøres nye målinger. Vår erfaring er som nevnt ovenfor at det kan være vanskelig å avgjøre hvilken målemetode som gir best resultat.

Vi legger til grunn at nye måleteknikker som er under utvikling og uttesting, samt det pågående standardiseringsarbeid knyttet til målemetoder i regi av EU, vil kunne bidra til bedre samsvar mellom beregningsmetoder og måleresultater på sikt.

På bakgrunn av dette legger vi til grunn at de foreslåtte kravene vil kunne etterleves uten nevneverdige økte kostnader eller ulemper for operatørene i Norge, og uten økte administrative byrder for miljømyndighetene.

8. Lekkasjedeteksjon (artikkel 14)

Program og frekvens

Artikkel 14 (pkt. 1) fastsetter en plikt for «operators» til å sende inn et spesifisert inspeksjons- og reparasjonsprogram til kompetent myndighet som skal revideres iht. pkt. 1 andre ledd. Etter pkt.

2 skal lekkasjedeteksjon og reparasjon (LDAR) gjennomføres minimum hvert tredje måned på "all relevant components".

Vi legger til grunn at dette kravet er ment å dekke lekkasjer fra landanlegg og offshore, samt lekkasjer både over og under vann. Videre at formålet med kravet er å oppdage lekkasjer og iverksette tiltak for å stanse disse. Vi støtter at det etableres et system for inspeksjons- og reparasjonsprogram. Når det gjelder frekvensen mener vi imidlertid at forslaget om tre måneders intervaller blir for rigid og lite hensiktsmessig.

Praksis per i dag er at det gjennomføres jevnlig LDAR-kampanjer ved hjelp av IR-kameraer både på produksjonsinnretninger på sokkelen (topside) og anlegg på land, men hvor operatørene selv bestemmer frekvensen for kampanjene ut fra en stedspesifikk risikovurdering.

Innretninger under vann omfatter både bunnrammer, brønner og rørledninger. For bunnrammer og brønnhoder er det tilgjengelig teknologi for kontinuerlig lekkasjedeteksjon, men for rørledninger er dette ikke praktisk mulig. For lange rørledninger er det heller ikke praktisk gjennomførbart med inspeksjoner i hele rørledningenes lengde hver tredje måned.

Vår vurdering er at krav til lekkasjedeteksjon skal baseres på BAT og etter en konkret vurdering tilpasses de ulike innretningene. Et spesifikt krav til 3 måneders frekvens vil kunne være en unødvendig innskjerping i noen tilfeller, passende i noen og i andre tilfeller en unødvendig lemping av krav der det er nødvendig og mulig med kontinuerlig overvåking.

Vi foreslår på denne bakgrunn at artikkel 14 pkt. 2 andre ledd tas ut.

Terskelverdi

I pkt. 3, 4 og 5 foreslås det å benytte en konsentrasjon på 500 parts per million (ppm) metan som terskelverdi for når kravene slår inn.

Referanse til målemetode/standard er ikke angitt, og kravet er derfor lite presist. For å unngå at kravet tolkes helt forskjellig av forskjellige aktører, må det angis hvilken metodikk som skal brukes, hvor en slik konsentrasjonsverdi skal måles etc. Det bør også klargjøres om kravet gjelder både lekkasjer til luft og lekkasjer til sjø.

Etter vår vurdering vil det være mer hensiktsmessig å angi denne terskelverdien på en annen måte, f.eks. som lekkasjerate i kg per sekund.

Rapportering til myndighetene

Det følger av artikkel 14 pkt. 1 at inspeksjons- og reparasjonsprogrammet skal sendes myndighetene innen tre måneder etter at forordningen trer i kraft. Vi ser ikke at det er hensiktsmessig at slike programmer sendes til myndighetene. Vår praksis er at operatørene stiller slike programmer tilgjengelige på forespørsel og vi anser dette som tilstrekkelig i denne sammenheng, sml. rammeforskriften § 23. Forskriften gir også føringer for en offentliggjøring på lik linje med forordningens krav.

Etter pkt. 7 skal operatøren, en måned etter inspeksjon, sende inspeksjonsrapport og reparasjonsplaner til kompetent myndighet. I realiteten innebærer dette at operatøren skal rapportere til kompetent myndighet hver tredje måned.

Oppfølging av disse kravene representerer en tilleggsaktivitet for myndighetene som vil være ressurskrevende. Rapportering til myndighetene hver tredje måned uavhengig av funn er etter vår vurdering ikke hensiktsmessig. På lik linje med programmet bør slike rapporter være tilgjengelige for myndighetene på forespørsel.

Vi foreslår på denne bakgrunn at artikkel 14 pkt. 1 endres slik at:

"(...) operators shall *complete* a leak detection and repair programme which shall detail the contents of the surveys to be carried out in accordance with the requirements in this Article"

Videre foreslår vi å endre pkt. 7 slik at:

"Within one month after each survey, operators shall *complete* a report with the results of the survey and a repair and monitoring schedule. *The report shall be made available upon the request of the competent authorities of the Member State where the relevant assets are located.*"

9. Inaktive brønner (artikkel 2 og 18)

Begrepet inaktive brønner er definert i art. 2 (24) som: "*an oil or gas well or well site where operations for exploration or production have ceased for at least one year;*". Artikkel 18 stiller konkrete krav til oppfølging og måling av utslipp av metan fra alle inaktive brønner samt rapportering av utslipp.

I henhold til artikkel 18 (6) vil «*permanently plugging wells*» være et avbøtende tiltak for inaktive brønner. Vi legger derfor til grunn at forslaget ikke omfatter permanent pluggede brønner. Tatt i betraktning det store antall brønner som er boret på norsk sokkel, har det stor praktisk og økonomisk betydning om disse vil bli omfattet av nye overvåkingskrav. Det bør derfor tydeliggjøres i definisjonen at permanent pluggede brønner ikke er omfattet, for å unngå feiltolkning og misforståelser.

Vi er kjent med at Petroleurstilsynet følger opp midlertidig pluggede brønner og at det stilles krav i HMS-forskriftene om overvåking av brønnintegriteten dersom brønnene stenges ned i mer enn ett år. Det stilles imidlertid ikke krav om monitorering/overvåking av permanent pluggede brønner per i dag.

Det pågår et arbeid i bransjen med sikte på å framskaffe økt kunnskap om naturlig metanutsiving fra sjøbunnen og potensialet for metanlekkasjer fra brønner. Miljødirektoratet vil vurdere om det er behov for skjerping av krav til overvåking av enkelte permanent pluggede brønner der det måtte være identifisert risiko for lekkasjer, f.eks. i områder med grunn gass og mye naturlig metanutsiving. Vi ser det imidlertid ikke som realistisk og nødvendig å kreve overvåking av alle permanent pluggede brønner.

På denne bakgrunn foreslår vi en endring av artikkel 2 (24):

"'inactive well' means an oil or gas well or well site where operations for exploration or production have ceased for at least one year *and which are not permanently plugged;*"

10. Forbud mot fakling og ventilering (artikkel 15)

Artikkel 15 fastsetter et generelt forbud mot fakling og ventilering av gass. Fakling og ventilering er likevel tillatt når det er nødvendig av sikkerhetsmessige hensyn, og der det ikke er praktisk og økonomisk mulig å unngå utslipp. Artikkelen angir spesifikt hvilke utslipp og utslippskilder som unntas fra det generelle forbudet.

Forbud mot fakling og ventilering har vært gjeldende på norsk sokkel i lang tid. Vi har derfor enkelte kommentarer til de foreslåtte unntaksbestemmelsene, basert på våre krav og operatørens praksis:

Lasting av råolje til skip

(d) "during loading out liquids from a storage tank or other low-pressure vessel to a transport vehicle in compliance with applicable standards;

Bokstav d) innebærer at avdamping av hydrokarboner under lasting av råolje og petroleumprodukter til skip unntas fra det generelle forbudet mot venting. På norsk sokkel har det fra 2001 blitt stilt krav om gjenvinning av gass under lasting, og en stor andel av skytteltanker som opererer på norsk sokkel har i dag installert teknologi som muliggjør 100 % utslippsreduksjon under lasteoperasjonene. En del skytteltankere har dessuten installert teknologi med lavere virkningsgrad. Det er også mulig å gjenvinne og/eller fikle hydrokarboner som damper av under lasting av produkter til skip fra gassterminaler/gassbehandlingsanlegg på land. Dette gjøres ved noen virksomheter i Norge, men ikke alle.

På bakgrunn av dette er det vår vurdering at det ville være ønskelig å begrense unntaksbestemmelsen som gjelder lasting, slik at denne ikke gjøres gjeldende uten forbehold eller krav om utslippsreducerende tiltak. Dette ville kunne bidra til en harmonisering av regelverket i EU/EØS-området og stimulere til betydelige utslippsreduksjoner, først og fremst av NMVOC, men også av metan.

Brønntesting

(h) "during a production test lasting less than 24 hours;"

Bokstav h) åpner for venting av gass under brønntesting med varighet inntil 24 timer. Hydrokarboner som strømmer ut fra reservoaret under brønntester vil normalt bli forbrent, og vi ser det som uheldig dersom det foreslåtte kravet innebærer at det uten forbehold åpnes for å ventilere uforbrent gass. Snarere enn å inkludere brønntesting inn under unntaksbestemmelser knyttet til venting, kunne kanskje brønntesting vært regulert i et eget punkt, sidestilt med venting. Dette ville gi rom for å presisere og nyansere kravet på en hensiktsmessig måte.

Vi ser det videre som viktig at brønntesting reduseres til et minimum, både når det gjelder rater og varighet og ved at det sørges for effektiv forbrenning av hydrokarboner. Det er uklart om grensen på 24 timers i praksis innebærer at det blir forbudt å gjennomføre brønntester med lengre varighet. Uten ytterligere presisering av hvordan kravet skal forstås, legger vi dessuten til grunn at det vil kunne omgås ved f.eks. å dele opp brønntestene i flere kortvarige tidsbolker, noe som samlet kan gi betydelige utslipp.

Ventilering av gass som ikke tilfredsstiller salgsspesifikasjon

(i) *"where methane does not meet the gathering pipeline specifications, provided the operator analyses methane samples twice per week to determine whether the specifications have been achieved and routes the methane into a gathering pipeline as soon as the pipeline specifications are met;"*

Bokstav i) gjelder ventilering av gass som ikke tilfredsstiller salgsspesifikasjonen. Slik vi forstår denne unntaksbestemmelsen, gis det anledning til å ventilere ut slik gass, uten at det stilles krav til å begrense utslippene eller brenne den i fakkelsystemet. Dette vil kunne gi store utslipp, og vi mener unntaksbestemmelsen bør endres med sikte på å begrense utslippene mest mulig.

11. Krav til fakkingsstandard (Artikkel 17)

Artikkel 17 (1) stiller krav om *"complete destruction removal efficiency for hydrocarbon"*.

Det bør tydeliggjøres hva som menes med *"complete destruction"* for å unngå feiltolkning og misforståelser.

Dersom kravet skal forstås som 100 % forbrenningseffektivitet, vil det innebære en betydelig innskjerping i forhold til dagens praksis. Ut fra våre erfaringer kan vi ikke se at det vil være mulig å oppnå 100 % forbrenningseffektivitet over tid og under skiftende driftsbetingelser og meteorologiske forhold.

Forbrenningseffektiviteten avhenger bl.a. av energiinnholdet i fakkeltippen, gasshastighet, design av fakkeltippen og meteorologiske forhold. Målinger utført for fakler på land viser at forbrenningseffektiviteter kan være i området 95,0 – 99,8 %, men i noen tilfeller også lavere enn 95 % og opp mot 100 %.

Siden vi ikke er kjent med at det er etablert teknologi for kontinuerlig måling av fakkeltippsutslipp, vil det også være krevende å dokumentere forbrenningseffektiviteten. Praksis i dag er at det benyttes utslippsfaktorer for beregning og rapportering av utslipp fra fakling, men vi er kjent med at det er utviklet modellverktøy for kontinuerlig beregning forbrenningseffektivitet ut fra driftsparametere i fakkeltipps-systemet.

Etter vårt syn bør kravet være at det skal benyttes beste tilgjengelige teknikker (BAT) og at det skal tilstrebes en forbrenningseffektivitet nær 100 %. Det bør også gis føringer for hvordan operatørene skal dokumentere at kravene overholdes.

12. Sanksjoner for brudd på forordningen (artikkel 30)

Artikkel 30 stiller krav om at *"Member States shall lay down the rules on penalties applicable to infringements of the provisions of this Regulation and shall take all measures necessary to ensure that they are implemented."*

Miljødirektoratet mener at dette kravet i forordningen allerede er ivarettatt i forurensningsloven. Utslipp som ikke er tillatt, både akutt utslipp og overskridelse av grenseverdier, herunder utslipp av metan, er straffbart etter forurensningsloven § 78. I forurensningsloven § 80 er det gitt hjemmel til å gi forskrifter om illeggelse av overtredelsesgebyr. Slike forskrifter er nå under utarbeidelse.

Etter forurensningsloven kan det også benyttes tvangsmulkt for å sikre etterlevelse av krav gitt i eller i medhold av forurensningsloven.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Ann Mari Vik Green
seksjonsleder

Bjørn Christensen
sjefingeniør

Kopi til:
Klima- og miljødepartementet