



CO2 Technology Centre Mongstad
Mongstad 71
5954 MONGSTAD

Oslo, 19.05.2016

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2016/291

Saksbehandler:
Katrine Hauglund

Oversendelse av endret tillatelse til forurensende virksomhet

Miljødirektoratet har ferdigbehandlet søknaden fra CO₂ Technology Centre Mongstad av 9. april 2015 om endring av tillatelse til forurensende virksomhet. Vi har gjort følgende endringer i tillatelsens punkt om utslipp til luft fra aminanlegget:

- Grensen for utslipp av ammoniakk er endret fra 33 ppm til 100 ppm.
- Grensen for primære, sekundære og tertiære aminer er fjernet, men grensene for sum av aminer blir stående som henholdsvis 2800 kg per år og 6 ppm, men konsentrasjonsgrensen kan tillates å midles over hele kampanjeperioden, så lenge utslippet ikke overstiger 15 ppm.
- Grensen for utslipp av aldehyder er endret fra en mengdegrense på 3 tonn per år til en rate på 1 g/s.

Vi har utvidet kravet til dokumentasjon før hver kampanje, blant annet skal dokumentasjonen inkludere beregning av spredning og avsetning av ureagert amin i miljøet.

Tillatelsen er i tillegg oppdatert med Miljødirektoratets standardkrav. Endringen er gjort med hjemmel i forurensningsloven § 18 første ledd, punkt 5). Sentralt i vurderingen ligger at tilrettelegging for uttesting av renseteknologi for karbonfangst regnes som et viktig tiltak mot klimaendringer, og at den mulige økningen i utslippene er risikovurdert og anses som ikke å medføre skade på helse eller miljø. Vi presiserer at de nye grensene er tilpasset testvirksomhet, og ikke nødvendigvis representative for eventuelle andre faste karbonfangstanlegg.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt. Vedtaket kan påklages innen tre uker.

Vi viser til søknad av 9. april 2015 om endret tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven.

Miljødirektoratet gir med dette tillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brev. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Miljødirektoratet har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkårene lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsettingen av vilkårene har

Miljødirektoratet videre lagt til grunn hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, har vi uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsens pkt. 3 og følgende. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen i den grad 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. For virksomheter som benytter slike stoffer som innsatsstoffer eller de dannes under produksjonen, er utslipp av stoffene bare omfattet av tillatelsen dersom dette fremgår uttrykkelig av vilkårene i tillatelsens pkt. 3 følgende eller utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

Vi vil understreke at all forurensning fra bedriften isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter bedriften å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Denne tillatelsen kan senere endres i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringsøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for bedriften viser vi til www.regelhjelp.no, vi viser også til Miljødirektoratets hjemmesider på internett www.miljodirektoratet.no.

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

1. Bakgrunn

1.1. Tidligere tillatelse

CO₂ Technology Centre Mongstad (TCM) søkte 3. september 2010 om tillatelse til utslipp fra testing av solventer for fangst av karbon fra røykgass fra Statoil Mongstads cracker og kraftvarmeverk. Testanlegget var en av trinnene for å oppfylle et politisk krav om rensing av røykgassen fra kraftvarmeverket. Rensing av CO₂ fra røykgassen var en forutsetning for at Statoil Mongstad skulle få tillatelse til å etablere kraftvarmeverket.

TCM fikk tillatelse 16. november 2011. Til grunn for vurderingen lå at testingen skulle legge grunnlag for storskala karbonfangst som et tiltak mot lavere klimagassutslipp. Helsefaren ved bruk

og nedbrytning av aminer var svært sentral i vurderingen. Tillatelsen la til grunn at ulike aminer og aminblandinger kunne brukes, men at aminenes egenskaper, degraderingsprodukter, spredning til luft og vann og risiko forbundet med dette skulle dokumenteres for hver nye kampanje. Aminene i seg selv har ulik grad av helse- og miljøskadelige egenskaper, men degraderingsproduktene nitrosaminer og nitraminer er i stor grad kreftfremkallende. Det ble derfor satt som krav i tillatelsen at maksimal konsentrasjon av summen av nitrosaminer og nitraminer i luft og ferskvann ikke skal overskride henholdsvis 0,3 ng/m³ og 4 ng/l, basert på Folkehelseinstituttets risikovurdering. Konsentrasjonen er vanskelig å måle, og blir beregnet av eksterne på vegne av bedriften. På grunnlag av retningslinjer for maksimal konsentrasjon av nitrosaminer og nitraminer i luft og vann, ble det satt grenser for utslipp av ammoniakk og totale aminer målt i ppm, langtidsgrenser for ammoniakk, totale aminer og aldehyder, og spesifikke grenser for primære sekundære og tertiære aminer målt i tonn per år.

Siden oppstart av anlegget har bedriften tilegnet seg mye kunnskap om utslipp av aminer, aminenes degraderingsprodukter og deres egnethet til fangst av CO₂. Det ble imidlertid politisk bestemt å trekke kravet om fullskalarensing av røygassen fra kraftvarmeverket, blant annet fordi gassen var lite egnet for fangst ettersom det er relativt lav tetthet av CO₂ i gassen. Testanlegget er likevel fortsatt i drift, og tilbyr infrastruktur for uttesting av teknologi for karbonfangst fra ulike leverandører. Det er politisk vedtatt å fortsette med test- og forskningsdrift ved TCM fram til 2017. Det er signaler om at det er aktuelt med drift også etter dette, men dette er foreløpig ikke bestemt.

Testingen foregår i kampanjer, det vil si at anlegget er i drift kun i perioder om gangen. Anlegget hadde 271 driftsdøgn i 2014. Solvent og utslipp kan variere mye fra leverandør til leverandør, og bedriften mener en tillatelse til forurensning slik den er utformet i dag ikke er tilstrekkelig tilpasset testaktivitet. TCM søkte derfor om endring av tillatelsen 9. april 2015.

1.2. Om anlegget

TCM eies 75 % av statseide Gassnova, i tillegg til Statoil, Norske Shell og Sasol. Testsenteret åpnet i mai 2012, og består av to testenheter; en for aminteknologi og en for kjølt ammoniakk. Fra Statoil Mongstads cracker (røygass med høy konsentrasjon av CO₂) og kraftvarmeverk (røygass med lav konsentrasjon av CO₂) går det rørforbindelse til røygassen, slik at gassen fra en av anleggene kan rutes til testsenteret når testing skal utføres.

Ved rensing føres røygassen opp i en pipe, hvor aminløsning tilføres oppover i tårnet. Aminet bindes til CO₂, som dermed føres med aminløsningen ned pipa, og videre til et eget anlegg hvor CO₂ slippes av. Noe aminholdig gass blir ført videre ut pipa i tårnet, men mesteparten blir brukt om igjen etter at CO₂ er sluppet av. Røygassen blir som regel rensert med våtvask nedstrøms aminrensingen for å fjerne ureagert amin. I tillegg til utslipp av noe ureagert amin, har anlegget utslipp av de samme komponentene som gasskraftverket og crackeren, det vil si NO_x, SO₂, partikler, HCN og nmVOC som uansett ville blitt sluppet til luft fra raffineriet. Det er kun aminer og ammoniakk som tilføres ved drift av anlegget hos TCM.

Virksomheten har ikke utslipp til vann med unntak av rent kjølevann.

2. Virksomhetens søknad

2.1. Bakgrunn

Bedriften opplyser at tillatelsen som ble gitt i 2011 var basert på resultater fra tidlige tester og beregninger, og utslipp modellert og risikovurdert av NILU. Folkehelseinstituttet anbefalte Miljødirektoratet å sette en terskel for estimert kreftrisiko på 10^6 for livslang eksponering for nitrosaminer og nitraminer. På grunnlag av dette satte Miljødirektoratet grenser for maksimal konsentrasjon av summen av nitros- og nitraminer på 4 ng/l for ferskvannskilder og 0,3 ng/m³ for luft. For hver kampanje beregner NILU verste tenkte scenario av utslipp av nitros- og nitraminer, etter at Universitetet i Oslo først har beregnet reaksjonsforhold i atmosfæren for de ulike aminenes potensiale og nedbryting til nitros- og nitraminer.

Bedriften søker om endringer for å gi større fleksibilitet ved uttesting av ulike teknologier i aminerlegget.

Bedriften ønsker endring i følgende grenseverdier:

- Konsentrasjonsgrense for ammoniakk fra aminerlegget ønskes endret fra 33 ppm til 100 ppm.
- Konsentrasjonsgrense og mengdegrense for utslipp av sum av aminer fra aminerlegget, hhv. på 6 ppm og 2800 kg/år ønskes fjernet. Bedriften ønsker tillatelse til å beregne nye grenser for hver kampanje, spesifikt for typen amin eller aminblanding.
- Mengdegrensen for aldehyder på 3 tonn per år ønskes slettet, og erstattet med en rate på 1 g/s.

2.2. Aminer

2.2.1. Konsentrasjonsgrenser

Erfaringer fra den testaktiviteten som har vært drevet til nå, viser at aminutslippene gjerne øker ved oppstart av aminerlegget, ved økning av CO₂ i røygassen, ved endring av temperatur i solventen, røygassen eller vaskevann, eller som følge av endringer i sammensetning av solventene som brukes i de ulike testkampanjene.

Bedriften oppgir at det er svært nyttig å kunne utføre tester som medfører høyere utslipp, ettersom informasjon fra dette benyttes av leverandørene for å tilpasse fangstteknologi til fullskala anlegg. Ved testanlegget samles denne informasjonen ved å teste i begrensede perioder under kontrollerte forhold. Imidlertid kan dette medføre overskridelser av døgnkonsentrasjonsgrensen på 6 ppm for aminer, selv om utslippene ikke medfører at grensene for konsentrasjon av nitrosaminer og nitraminer i luft og vann blir overskredet. TCM oppgir at årsmiddel (midlet over driftsdøgn) for døgnkonsentrasjon av utslipp av aminer i 2014 og 2015 har vært henholdsvis ca. 1 ppm og 2 ppm, som er langt under dagens døgnmiddelgrense.

Bedriften foreslår derfor å fjerne grensen for døgnmidlet konsentrasjonsgrense for aminer på 6 ppm, og i stedet, i forkant av hver testkampanje, beregne ny konsentrasjonsgrense for aminene som skal testes i anlegget. Grensen vil da kunne baseres på hvor høyt døgnkonsentrasjonsmiddel som kan tillates uten at langtidskonsentrasjonsgrenser for summen av nitrosaminer og nitraminer i luft og vann overskrides.

2.2.2. Mengdegrenser

Bedriften ønsker også å endre dagens mengdegrenser for totalt årlig utslipp av aminer. Bedriften vil i stedet beregne hvilken mengdegrense som er nødvendig for å overholde grenseverdien for summen av nitrosaminer og nitraminer luft- og ferskvann for hver enkelt testkampanje. TCM ønsker å beregne denne konsentrasjonen i henhold til metode i NILU rapport OR 52/2011.

I dagens tillatelse er det satt grenser for sum av primære, sekundære og tertiære aminer på 2 800 kg/år, i tillegg til at utslipp av sekundære og tertiære aminer skal begrenses til henholdsvis 800 kg og 400 kg. Spesifikke grenser for sekundære og tertiære aminer ble satt fordi sekundære og tertiære aminer har større potensiale for å danne stabile nitrosaminer og nitraminer. I utgangspunktet ble det brukt primære aminer i solventen, men TCM har erfart at også sekundære og tertiære aminer kan være aktuelle som solventer, ettersom de kan ha egenskaper som er egnet for CO₂-fangst. Dersom solventene inneholder sekundære og tertiære aminer, vil det kunne være vanskelig å overholde dagens mengdegrenser, selv om luft- og ferskvannskonsentrasjoner av nitros- og nitraminer ikke overskrides.

Å beregne utslipp for hver enkelt solvent gir større fleksibilitet i uttestingen. Det vil også gi mer spesifikke begrensninger tilpasset det enkelte aminets egenskaper, ettersom aminenes egenskaper ikke bare er bestemt ut fra om de er primære, sekundære eller tertiære. Når UiO gjør sine beregninger skilles det ikke mellom primær, sekundær og tertiære aminer, bare potensialet for dannelselse av nitros- og nitraminer basert på det enkelte aminets struktur. For eksempel har primære aminer generelt lavere potensial for dannelselse av nitros- og nitraminer, men det finnes ifølge bedriften tilfeller der primære aminer har minst like stort potensiale som et sekundært eller et tertiært amin. På bakgrunn av dette, ønsker TCM at de spesifikke grensene for primære, sekundære og tertiære aminer fjernes, og at bedriften i stedet beregner en langtidsgrense for totalt utslipp av aminer for hver kampanje.

TCM mener det er grensen for konsentrasjon av nitros- og nitraminer i luft og ferskvannskilder som er den viktigste å forholde seg til. De omsøkte endringene vil ifølge bedriften ikke medføre endringer i disse konsentrasjonene. Det vil derfor fortsatt være neglisjerbar kreftrisiko for befolkningen som følge av driften og utslippene ved TCM.

2.3. Aldehyder

Et av degraderingsproduktene fra aminbasert CO₂-fangst er aldehyder. Etter TCMs driftserfaring har det vist seg at utslippet av aldehyd er større enn tidligere antatt. Dagens tillatelse har en grense på 3 000 kg, men denne har bedriften måttet søke om en økning av til 8 000 kg for 2015. I søknaden har bedriften foreslått å endre grensen til en rate på 1 g/s. Dette vil gi konsentrasjoner lavere enn administrativ norm og retningslinjer og krav fra Folkehelseinstituttet. Som for utslipp av aminer, vil en for streng grense være begrensende for hvilke tester som kan utføres.

Beregninger gjort av NILU viser at utslipp av aldehyd på 1 g/s vil gi en maksimal timesmiddelkonsentrasjon på ca. 9-12 µg/m³ ca. 500 - 1000 meter fra utslippspunktet. Ved å sette en grense på 1 g/s vil det være enklere for TCM å beregne spredning og luftkonsentrasjon, ettersom NILUs modeller er basert på denne raten. Administrativ norm ifølge bedriften er 600 µg/m³ for formaldehyd og 45 000 µg/m³ for acetaldehyd. Et utslipp på 1 g/s vil gi årsmiddelkonsentrasjon på ca. 34 ng/m³.

2.4. Ammoniakk

Ammoniakk er et annet av degraderingsproduktene fra aminbasert CO₂-fangst. Under bestemte forhold, og spesielt under oppstart av aminerlegget, kan utslippet føre til at dagens midlere døgnkonsentrasjon overstiger 33 ppm. TCM ønsker å øke grensen til 100 ppm. Det totale utslippet av ammoniakk er i utgangspunktet svært lavt, men TCM ønsker likevel å utvide grensen for å få større fleksibilitet i uttestingen. Mengdegrensen er det ikke behov for å endre.

TCM mener at et utslipp på 100 ppm ammoniakk midlet over ett døgn ikke medfører noen endring i risiko for helse eller miljø. 100 ppm tilsvarer ifølge bedriften ca. 1 g/s. NILU har gjort verste-scenario beregninger for et utslipp av 2,2 g/s, og kommet fram til at utslippet vil nå en maksimalkonsentrasjon rundt 450 m fra utslippspunktet på 55 µg/m³ (0,055 mg/m³) ammoniakk.

3. Forhåndsvarsel og høring til allmenheten

Søknaden ble forhåndsvarslet til og sendt på høring etter standard prosedyre. Folkehelseinstituttet, Arbeidstilsynet, Fylkesmannen i Hordaland, Norges Miljøvernforbund, Gulen kommune og Fiskeridirektoratet sendte sitt svar på høringen.

3.1. Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet anser at ikke at endringen er relevant for marint biologisk mangfold eller fiskeri- og akvakulturinteressene i området.

3.2. Gulen kommune

Gulen kommune er bekymret for konsekvensene av summen av nye og økte utslipp fra flere aktører i området. Gulen kommune ber Miljødirektoratet eller annen overordnet instans om å ta ansvar for å vurdere totalbelastningen på sjø og luft. Kommunen ber Miljødirektoratet gjøre rede for sine systemer og prosedyrer for å vurdere og sikre at et geografisk område i sum ikke får for store miljøbelastninger.

3.3. Arbeidstilsynet

Arbeidstilsynet forutsetter at økningen av grensen for ammoniakktutslipp ikke fører til at arbeidstakere vil eksponeres for konsentrasjoner som overskrider grenseverdiene, det vil si 15 ppm/8 timer eller 50 ppm/15 minutter.

3.4. Norges Miljøvernforbund

Norges Miljøvernforbund (NMF) krever at søknaden om endret tillatelse avslås. NMF klaget på utslippstillatelsen da den ble gitt. Selv om det legges til grunn å holde seg innenfor gjeldende årsgrenseverdier, mener NMF at oppmykningen av grensene vil gjøre det vesentlig lettere for bedriften å slippe ut mer kjemikalier på årsbasis.

NMF påpeker at en endring av grensen fra 3 000 kg til 1 gram per sekund innebærer at det blir tillatt å slippe ut mer enn 10 ganger så mye på årsbasis. Aldehyder omfatter blant annet formaldehyd/formalin, som er bakteriedrepende, allergifremkallende og kreftfremkallende.

NMF er generelt svært kritisk til fangst og lagring av CO₂ på grunn av høye kostnader, fare for giftige kreftfremkallende utslipp av aminer, usikker lagring og høyt energiforbruk. Det som fanges i testanlegget blir sluppet rett til atmosfæren, og store mengder energi fra elektrisitet brukes i denne miljøskadelige prosessen. Det anses som et parakoks at en så energikrevende teknologi brukes for å begrense klimagassutslipp fra kraftproduksjon. Det er videre stor usikkerhet knyttet til lagring av CO₂. NMF mener derfor det heller bør satses på reelle klimatiltak og begrenset forbruk.

Miljøvernforbundet har ikke tillitt til TCM og at utslippene vil ha neglisjerbar effekt på miljøet og helseisiko.

Videre peker NMF på at kombinasjonseffekten av alle utslippene på Mongstad og Sløvåg, inkludert radioaktive utslipp, ikke er testet. NMF mener det er viktig å vise varsomhet på grunn av erfaring med helseplager fra folk i nærliggende områder.

3.5. Fylkesmannen i Hordaland

Utslippene kan påvirke Fensfjorden. Fensfjorden er vurdert til å ha god økologisk tilstand, men ikke god kjemisk tilstand. Det er ikke foreslått tiltak i vannforekomsten.

Det er flere ferskvannsforkomster i nedfallsområdet for nitrosaminer og nitraminer fra bedriften som ikke har god økologisk tilstand. Det er likevel lite trolig at foreslåtte tiltak vil påvirke disse vannforekomstene.

Naturbase viser at det er flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse, utvalgte naturtyper og verneområder i nærheten av bedriftens utslippspunkt til luft.

Fylkesmannen har ellers ingen kommentarer til opplysningene i søknaden.

3.6. Folkehelseinstituttet

3.6.1. Aminer

Folkehelseinstituttet peker på at de økte utslippene det søkes om vil være over kort tid, men det totale utslippet vil kunne øke med ny utslippstillatelse. Siden endringene det søkes om ikke vil overstige FHIs anbefalte maksimale eksponeringer for nitros- og nitraminer, vil helseisikoen fortsatt være neglisjerbar. FHI forutsetter at TCM har gode rutiner for målinger og kontroll, slik at episoder med økte utslipp forekommer så sjelden som mulig.

3.6.2. Formaldehyd og acetaldehyd

Folkehelseinstituttet kjenner ikke til anbefalte grenseverdier for formaldehyd og acetaldehyd på hhv. 200 og 600 µg/m³ som TCM viser til. I inneklimasammenheng er det en grense for formaldehyd på 100 µg/m³. Imidlertid er nivåene NILU har beregnet såpass lave at de i seg selv ikke vil føre til helseskader.

3.6.3. Ammoniakk

Folkehelseinstituttet påpeker at selv om endringene av grense for ammoniakk ikke vil føre til økte helseskader, er det viktig å vurdere den samlede eksponeringen som befolkningen utsettes for i området. Økte konsentrasjoner av aminer, aldehyder og ammoniakk kommer i tillegg til andre irriteranter i luften der.

3.7. TCMs kommentarer til innspillene

TCM presiserer at en økning fra 0.1 g/s til 1 g/s aldehyder ikke vil medføre noen negativ effekt for helse eller miljø. Utslipp av 1 g/s er risikovurdert av NILU (OR 41/2010), og ligger langt unna helse og miljøfare, både lokalt på arbeidsplassen og utenfor TCM. Videre består utslippet hovedsakelig av acetaldehyd, og det er generelt svært lite utslipp av formaldehyd fra denne type prosess.

TCM har en total grense på 12 000 kg ammoniakkslipp per år (fra amineranlegget og ammoniakk anlegget tilsammen). I 2014 hadde TCM et totalt utslipp av ammoniakk på 1 980 kg, og i 2013 ett totalt utslipp på 1 537 kg. TCM forventer ikke en økning i totalmengden ammoniakk, men erfarer at oppstart av anlegget kan medføre høyere utslipp målt i ppm. Derfor ønskes grensen endret fra 33 ppm til 100 ppm. En grense på 100 ppm er risikovurdert både for miljø og helse.

TCM hadde ellers ingen kommentarer til høringsuttalelsene.

4. Miljødirektoratets vurdering

4.1. Miljødirektoratets utgangspunkt for vurdering av søknaden.

Miljødirektoratets vurdering tar utgangspunkt i gjeldende lovverk og forpliktelser gjennom internasjonale lovverk.

I henhold til forurensningsloven § 18 kan forurensningsmyndigheten oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen dersom et av følgende er oppfylt:

1. det viser seg at skaden eller ulempen ved forurensningen blir vesentlig større eller annerledes enn ventet da tillatelse ble gitt,
2. skaden eller ulempen kan reduseres uten urimelig kostnad for forurenseren,
3. ny teknologi gjør det mulig å minske forurensningene i vesentlig grad,
4. vilkårene i tillatelsen er unødvendige for å motvirke forurensninger,
5. de fordeler forurenseren eller andre får av at vilkår blir lempet på eller opphevet, er vesentlig større enn de skader eller ulemper det vil føre til for miljøet,
6. det forøvrig følger av ellers gjeldende omgjørningsregler.

CO₂ Technology Centre Mongstad har søkt om en lemping av vilkår ettersom dette vil gi fordeler i forbindelse med uttestingen av aminteknologi, og mener dette ikke vil medføre særlige skader eller ulemper for miljøet. Dette er sentralt i Miljødirektoratets vurdering.

4.2. Utslipp til vann og vurdering etter vannforskriften

Vannforskriften er norsk implementering av EUs vanddirektiv og har som formål å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.

Vannforskriften fastsetter miljømål for vannforekomster og inndeler vannforekomster i fem tilstandsklasser for både økologisk tilstand, og «god» eller «ikke god» kjemisk tilstand.

Miljømålene i vannforskriften §§ 4 - 6 lovfester at tilstanden i vannforekomstene skal beskyttes mot forringelse, og forbedres med mål om å oppnå god økologisk og god kjemisk tilstand. Dersom

utslippet fører til at vannforekomsten endrer tilstandsklasse i negativ retning, vil det bidra til forringelse, og er da i strid med vannforskriften med mindre vilkårene i vannforskriften § 12 for å gjøre unntak er oppfylt. Vannforekomstene er registrert i www.vann-nett.no, og er kategorisert på bakgrunn av den informasjon som foreligger.

Bedriften har ikke direkte utslipp til vann, men har utslipp til luft av aminer, aldehyder og ammoniakk hvorav noe sannsynligvis avsettes vannforekomster på land og i sjø.

Nærmeste vannresipient til TCM er Fensfjorden, som er klassifisert med god økologisk tilstand, men dårlig kjemisk tilstand. Utslipp som kan påvirke kjemisk tilstand i Fensfjorden skal det derfor ikke tillates økning i.

Aminer, aldehyder, ammoniakk og deres degraderingsprodukter er ikke prioriterte stoffer i vannforskriften, og det er heller ikke utarbeidet grenseverdier (EQS) for disse. Stoffene det er målt for høye verdier av i Fensfjorden er benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-cd)pyrene og benzo(a)pyrene. Disse stoffene inngår i gruppen som kalles PAHer, (polysykliske aromatiske hydrokarboner) som består av karbon og hydrogen, og utslipp av aminer vil derfor ikke påvirke nivåer av disse stoffene.

Miljødirektoratet mener derfor vannforskriften ikke står i veien for å kunne tillate de omsøkte utslippene.

4.3. Ammoniakk

Ammoniakk er en basisk nitrogenforbindelse med flere negative miljøeffekter, gassen har en forsurende effekt, og ammoniakk i jorda kan føre til utslipp av lystgass som er en kraftig klimagass. Videre kan det føre til overgjødning og eutrofiering av sjø, vann og vassdrag ettersom ammoniakk raskt oksiderer til nitrater. Årlige nasjonale utslipp er på ca. 25 000 tonn, hvorav jordbruket står for 90 %.

Norge er forpliktet gjennom Gøteborgprotokollen til å begrense utslippene av ammoniakk. Det nasjonale målet for 2010 var 23 000 tonn, men dette ble overskredet med 16 %. Etter revidering av Gøteborgprotokollen i 2012 forplikter landene seg til prosentvise reduksjoner innen 2020. Norge har forpliktet seg til en reduksjon på 8 % sammenlignet med utslippene i 2005.

En tillatelse til økning i utslipp av ammoniakk må derfor begrunnes grundig, ettersom utslippet kan bidra til effekter både på klima og miljø, i tillegg til at vi er internasjonalt forpliktet til reduksjoner.

Ved TCMs aminerlegg er ammoniakk en konsekvens av naturlig degradering av aminer.

I tidligere tillatelse satte vi krav om maksimal konsentrasjon ammoniakk fra aminerlegget på 33 ppm som døgnmiddel, med forbehold om at testaktivitetene i korte perioder kan gi konsentrasjoner opp mot 100 ppm. Bedriften har søkt om en endring av konsentrasjonsgrensen til 100 ppm. Det er ikke søkt om endring av grensen for årlig utslipp. Økningen i tillatt konsentrasjon vil derfor ikke bidra til økning i nasjonale årlige utslipp.

Miljødirektoratet anser dette for å være en relativ stor økning av konsentrasjonsgrensen, men mener en økning av grensen ikke vil ha stor praktisk betydning. Til grunn for denne vurderingen ligger at begrensningen av årlig total mengde anlegget tillates å slippe ut vil være uendret, og utslippet kan derfor ikke sies å ha større total påvirkning på klima og miljø. Et utslipp på 6 tonn tilsvarer 1 % av de totale ammoniakktutslippene fra norsk industri, og 0,2 promille av totale norske utslipp. Utslippene fra TCM er derfor ikke store nok til å ha relevante effekter i forhold til andre menneskeskapte utslipp.

Miljødirektoratet er enig i TCMs vurdering av at økningen i konsentrasjonsgrense for ammoniakk sannsynligvis ikke vil medføre negative miljøkonsekvenser. Ettersom bedriften mener en økt grense vil gi bedre muligheter for uttesting av visse aminløsninger, endrer vi følgelig grensen for konsentrasjon av ammoniakk midlet over et døgn, fra 33 ppm til 100 ppm.

4.4. Aldehyder

Aldehyder er en gruppe kjemiske forbindelser med ulike egenskaper. Acetaldehyd er brannfarlig, virker irriterende og er mistenkt for å kunne føre til kreft. Stoffet finnes også i vanlige matvarer. Formaldehyd er giftig, virker irriterende, kan føre til kreft og er mistenkt å kunne forårsake genetiske defekter. Aldehydene er således først og fremst et arbeidsmiljøproblem, ettersom de fortynnes i det de slippes til luft. Utslipp av aldehyder har liten miljøeffekt, men bør likevel begrenses så mye som mulig. Utslippene fra TCM inneholder både formaldehyd og acetaldehyd, men acetaldehyd er dominerende.

Aldehyder oppstår på samme måte som ammoniakk ved degradering av aminene. Det har imidlertid vist seg at de ulike aminene degraderer forskjellig med resultatet at utslippet av aldehyder har blitt større enn først antatt. Mengdegrensen på 3 tonn per år er derfor midlertidig satt til 8 tonn per år. Som en permanent endring ønsker bedriften å endre grensen til en rate på 1 g/s.

NILU har gjort en beregning av hvilke konsentrasjoner utslipp av 1 g/s vil gi dersom utslippskomponenten ikke brytes ned (er inert). Beregningene viser at dette vil gi en konsentrasjon på 9-12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ca. 500 m fra utslippspunktet.

TCM referer til at dette er under grenseverdier gitt av Folkehelseinstituttet (FHI), men FHI mener det ikke finnes slike normer. FHI viser imidlertid til en norm for inneklime på 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ og mener konsentrasjonene i NILUs beregninger ikke vil være problematiske. Miljødirektoratet antar TCM har referert til Arbeidstilsynets grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren for formaldehyd. Denne grensen gjelder arbeidsforhold, og eksponering i løpet av en åttetimers periode på 600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Miljødirektoratet mener denne grenseverdien kun kan brukes veiledende for TCMs utslipp, ettersom Arbeidstilsynets grenser gjelder voksne arbeidstakers eksponering i åtte timer og dessuten normalt er satt ut fra en totalvurdering av flere faktorer. De gjenspeiler derfor ikke helserisiko for den generelle befolkningen. De beregnede konsentrasjonene er imidlertid såpass langt under normverdien at Miljødirektoratet er enig i FHIs vurdering av at dette ikke utgjør et problem.

Det er under høringsrunden framkommet bekymring for at et tillatt utslipp på 1 g/s vil gi mengder på opptil 31,5 tonn per år, som er 10 ganger så høyt utslipp som tidligere begrensning. Basert på at konsentrasjonsmengdene anses å være såpass små, mener Miljødirektoratet likevel at dette utslippet kan tillates. Vi mener videre at det er lite sannsynlig at årlige mengder vil komme opp i slike summer, blant annet fordi bedriften ikke har helårig døgnkontinuerlig drift.

Miljødirektoratet endrer grensen for aldehyder fra 3 000 kg per år til en rate på 1 g/s. Vi presiserer at grensen er satt fordi anlegget er et testanlegg, og dermed ikke er representativt for hvordan vi vil vurdere å sette grenser for eventuelle faste karbonfangstanlegg.

4.5. Aminer

4.5.1. Generelt

Aminer er sterke basiske nitrogenforbindelser som i molekylformel ligner ammoniakk, og deles inn i primære, sekundære og tertiære aminer på bakgrunn av kompleksiteten i strukturen. I gassform lukter aminene som ammoniakk, men har en fiskelignende lukt i flytende form. Aminer forekommer naturlig i et utall biologiske prosesser, blant annet som neurotransmittere, ved nedbryting av aminosyrer og som opphav til histaminer. Aminer har stort bruksområde, blant annet i kommersielle produkter som medisiner.

4.5.2. Nitrosaminer og nitraminer

Da TCM opprinnelig fikk tillatelse, var det primære aminer som var aktuelle i solventene. Risikoen ved bruk av disse aminer i karbonfangst ble primært knyttet til at flere av aminene av naturlige årsaker brytes ned i atmosfæren, og kan danne nitrosaminer og nitraminer, som kan avsettes i jord og vann. Mennesker utsettes for eksponering av nitrosaminer via en rekke kilder; gjennom mat, sigarettøyk, kosmetikk, medisiner og landbrukskjemikalier. Dette gjør at vurderingen av eksponering er kompleks. De fleste nitrosaminene antas å være kreftfremkallende, og det er funnet genetiske skader på enkelte arter. Nitraminene regnes som mindre skadelige når det gjelder kreftfare og mutasjoner, men det er vist at også disse har kreftfremkallende effekter.

Basert på beregninger av livslang eksponering av nitrosaminet NDMA (nitrosdimethylamin), som regnes som det mest potente nitrosaminet, har Folkehelseinstituttet konkludert med at summen av nitrosaminer og nitraminer ikke bør overstige 0,3 ng/m³ i luft og 4 ng/l i vann for en risiko for kreft på 1 av 10⁶, det vil si et tilfelle av en million i løpet av et liv. Ved å legge det mest potente nitrosaminet til grunn for beregningen gir dette en konservativ grense for eksponering av nitros- og nitraminer.

4.5.3. Bruk av mer komplekse aminer og omsøkte grenser

Grensene for utslipp av aminer ble i utgangspunktet satt konservativt i påvente av mer forskning, og det foreligger etter hvert mer informasjon om spredning og omdanning av de tidligere benyttede aminene. Med nye leverandører av aminteknologi, har det imidlertid blitt aktuelt å bruke mer komplekse aminer, og disse kan teoretisk har større skadepotensial enn de primære aminene som først ble tatt i bruk. Dette innebærer at skadepotensialet ikke lenger bare er knyttet til dannelsen av nitrosaminer og nitraminer, men enkelte aminer kan ha toksiske egenskaper ureagert.

Vi forstår at TCM ser det som hensiktsmessig å beregne konsentrasjons- og mengdegrense for hvert amin på bakgrunn av deres toksiske egenskaper og evne til å forme nitrosaminer og nitraminer, og

er til en viss grad enig i at en grense som varierer med type amin som brukes i solventen kunne være fornuftig miljømessig. En slik reguleringsmåte medfører imidlertid at Miljødirektoratet overlater forvaltningsansvaret til bedriften, og er ikke en praksis vi kan utøve. TCMs rettigheter og plikter i forbindelse med drift av testsenteret er fastsatt i tillatelsesdokumentet, og selv om vi krever dokumentasjon på aminsolventen før hver kampanje, må begrensningene for utslippet framgå av tillatelsen.

Ettersom vi ser behovet for en viss oppmyking av grensene, gjør Miljødirektoratet følgende endringer i tillatelsen:

- De separate grensene for primære, sekundære og tertiære aminer fjernes fra tillatelsen. Dette gjøre at bedriftens tillatte utslipp ikke lenger er begrenset ut i fra aminets oppbygging alene, slik at det heller kan fokuseres på det aktuelle aminets skadepotensiale ved vurdering av utslipp. Vi vil likevel opprettholde en uendret grense for totalt utslipp av aminer på 2,8 tonn per år.
- Midlingstiden for konsentrasjonsgrensen for utslipp av aminer økes fra timesmiddel til å midles over kampanjeperioden. Vi mener dette vil gi større rom for variasjoner i utslippet. Det er dog ikke tillatt med aminutslipp over 15 ppm målt som timesmiddel.

Det gjøres ingen endringer i grensene for konsentrasjon av nitrosaminer og nitraminer i luft og vann, og vi vurderer derfor endringen til å medføre minimal økning i risiko for helse og miljø.

Denne lempingen av grensene, i tillegg til at teknologileverandørene tester ut aminer med større skadepotensiale, gjør at vi mener vi har behov for grundigere dokumentasjon fra virksomheten i forkant av kampanjene. Vi har derfor oppdatert punkt 6.2 i tillatelsen, blant annet med nye krav til dokumentasjon av aminer og nedbrytningsprodukter. Vi har også satt krav om at konsentrasjon i luft og vann av ureagert amin skal beregnes.

4.5.4. Endring av modell for spredningsberegninger

Bedriften har søkt om å endre metode for beregning av hvor mye utslippet fra absorberer bidrar til konsentrasjon av sum av nitrosaminer og nitraminer til luft og vann. Tidligere er beregningene gjort ved metode beskrevet i NILUs rapport OR 41/2011. I denne rapporten ble det gjort såkalte «worst case» - beregninger, som gir konservative estimater med relativt store usikkerhetsmarginer. Dette var nødvendig ettersom det ikke forelå tilstrekkelig kunnskap om aminenes nedbryting og spredning på tidspunktet man begynte å gjøre beregninger.

Bedriften ønsker nå bruke metoden beskrevet i NILU OR 52/2011 ettersom man nå har mer kunnskap om atmosfærekjemi, biodegradering av nitrosaminer, helseeffekter og utslippsdata fra absorber. Med den nye metoden beregnes et såkalt «likely case» hvor marginer for usikkerhet er minimert, men som ifølge NILU gir et mer presist estimat for utslippets bidrag til konsentrasjon i luft og vann. Sammenlignet med resultater fra ny og gammel modell, gir «worst case» - modellen 2 - 4 ganger høyere estimat enn likely-case-modellen for luft, mens det for vann gir 16 - 22 ganger høyere resultater for worst case enn for likely case, avhengig av hvilke aminer absorbenten består av.

Miljødirektoratet mener det er ønskelig med mer presise beregninger, og endrer derfor metode for spredningsberegninger fra OR 41/2011 til OR 52/2011 i tillatelsen punkt 6.2. Vi forutsetter

imidlertid at bedriften fortløpende vurderer om usikkerheten i modellen er lav nok til å trekke konklusjoner om konsentrasjon i luft og vann.

4.6. Total belastning

Flere høringsinstanser etterlyser vurderinger av samlet belastning og systemer for å sikre at slike vurderinger blir gjort.

Miljødirektoratet har forståelse for bekymringen knyttet til at flere industrianlegg er samlet på ett sted slik som i området rundt Fensfjorden, og at dette i sum kan gi uønskede effekter som ikke er synlige ved vurderingen av enkeltsaker. Miljødirektoratet understreker at dette også er et gjennomgående tema for forurensningsmyndighetens vurderinger.

Vurdering av total belastning for vann er lovfestet via vannforskriften og Miljødirektoratet benytter databasene vann-nett (www.vann-nett.no) og vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>) til å vurdere vannresipienten ut fra hvilke andre tilførsler som mottas i resipienten. I vannforskriften er resipienten også beskyttet mot at det ikke skal forekomme for høye nivåer av de farligste stoffene, samt at kvaliteten, målt etter visse parametere, ikke skal forringes. Som nevnt tidligere, har TCM ikke direkte utslipp til vann, og vi regner det som lite sannsynlig at eventuelle avsetninger fra stoffene i røykgassen vil gi interaksjonseffekter med stoffene det er målt høye nivåer av i resipienten.

I dette tilfellet er det utslipp til luft som er det mest relevante. Foruten TCM, er det Statoil Mongstad som står for de største utslippene til luft i området, i tillegg til noe mindre utslipp fra industri. På andre siden av Fensfjorden har Wergeland-Halsvik i Sløvåg utslipp fra forbrenning av farlig avfall.

Som Folkehelseinstituttet nevner, kan samling av flere irriterende stoffer i luften gi negativ effekt selv om ikke de enkelte stoffene gjør det. Miljødirektoratet anser det likevel som lite sannsynlig at den endringen som nå gjøres i tillatelsen bidrar negativt til den samlede belastningen, primært fordi konsentrasjonsøkningen i luften som følge av endringen er svært liten. Dertil kommer at området er lite belastet med annen luftforurensning som utslipp fra trafikk og vedfyring. Vi mener derfor at det med dagens utslippsnivåer ikke er bekymringsfulle nivåer av forurensende stoffer i sum i luft, men vi er klar over at området rundt Fensfjorden har relativt stor belastning av industri med utslipp til luft, og inkluderer dette som en faktor i tilfeller hvor vi vurderer utslippene i området. Vi forutsetter imidlertid at kommunen følger opp lokal luftkvalitet etter kapittel 7, og ber om gjennomføring av tiltak dersom det vurderes å være nødvendig.

4.7. Vurdering etter naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven krever at beslutninger skal være begrunnet ut fra hensynet til naturmangfoldet der dette er relevant. Beslutningen skal enten være basert på vitenskapelig kunnskap jf. § 8, eller dersom dette ikke finnes, på "føre var-prinsippet" jf. § 9. Naturmangfoldet gjelder arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse, økologiske tilstand og samlet belastning av påvirkninger. Kravet til kunnskap skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I følge www.naturbase.no er det registrert flere naturvernområder og viktige naturtyper i Nord-Hordaland.

Av stoffene TCM har søkt om tillatelse til en økning av utslippene for, er ammoniakk stoffet som representerer størst trussel for naturmangfoldet ettersom stoffet både kan bidra til forsurening og eutrofiering. Beregninger utført av NILU, viser imidlertid at høyeste konsentrasjon i utslippet i de fleste tilfeller vil oppnås rundt 500 m fra utslippspunktet, og at konsentrasjonen i disse områdene vil være lave. Det er derfor liten grunn til å tro at den tillatte økningen av utslipp av ammoniakk fra 33 ppm til 100 ppm vil påvirke naturmangfoldet i områdene. Ettersom grensen for totale årlige utslipp ikke endres, mener vi videre at sannsynligheten for langtidseffekter er svært liten.

4.8. CO₂-fangst

Ifølge TCM er de overordnede ambisjonene for teknologiseret er å:

- utvikle teknologier for CO₂ fangst egnet for utstrakt nasjonal og internasjonal anvendelse
- redusere kostnader, teknisk, miljømessig og finansiell risiko relatert til fullskala CO₂-fangst
- teste, verifisere og demonstrere teknologi for CO₂-fangst eiet og markedsført av leverandører
- fremme utvikling av teknologi og leverandører

Karbonfangst ved teknologiseret kan synes svært dyrt i forhold til nytteeffekten, slik det framgår av NMFs høringsuttalelse. Miljødirektoratet mener imidlertid at det nettopp derfor er svært nyttig å ha opprettholde en mulighet for å teste ut teknologien slik at både kostnader, miljømessig risiko og finansiell risiko minimaliseres ved uttesting i liten skala hvor konsekvensene er tilsvarende mindre. Fangst av CO₂ er per i dag i drift andre steder i verden, og bruk av teknologien ved flere store CO₂-kilder kan være en forutsetning for å klare togradersmålet, selv ved gjennomføring av andre klimatiltak som blant annet redusert forbruk. Miljødirektoratet ser ingen grunn til at fangst av CO₂ skal komme i veien for andre tiltak som redusert forbruk.

Miljødirektoratets ansvar i TCMs tilfelle er å vurdere om tiltaket er miljømessig forsvarlig og stille krav som gir så liten miljømessig belastning som mulig, men som likevel er forenlig med drift.

NMF peker videre på at røykgassen slippes rett til atmosfæren. Vi presiserer at gassen som kommer fra cracker og kraftvarmeverk slippes til luft etter rensing; dette er regulert i Statoil Mongstads tillatelse til forurensende virksomhet. Det som tilføres i karbonfangstprosessen er aminer eller ammoniakk. Rester av disse solventene vil også renses før utslipp hos TCM ved våtvask. Miljødirektoratet anser derfor ikke virksomheten å være miljøskadelig utover tilføring av begrensede mengder av aminer, ammoniakk og aldehyder.

4.9. Samlet vurdering

Miljødirektoratet har besluttet å lempe noe på grensene for utslipp av ammoniakk, aldehyder og aminer fra TCMs amineranlegg. Sentralt i vurderingen har vært at de økte utslippene som følge av endringene anses å ha små miljømessige konsekvenser, og at endringene vil gjøre det lettere å oppnå viktige resultater for uttesting av teknologi for fangst av CO₂. Fangst av CO₂ er et av satsningsområdene for reduserte utslipp av klimagasser, og Miljødirektoratet mener derfor det er viktig å legge til rette for uttesting av teknologi for fangst av CO₂ for å ha mulighet til å optimalisere teknologien, både økonomisk og miljømessig.

Vi har vurdert de økte utslippene til ikke å komme i konflikt med naturmangfoldloven eller vannforskriften. Risikoen for påvirkning av menneskers helse er ikke vurdert å øke.

4.10. Konklusjon og vedtak

Med hjemmel i forurensningsloven § 18, 1. ledd, punkt 5) vedtar vi følgende endringer i TCMs tillatelse:

- Grensen for utslipp av ammoniakk endres fra 33 ppm til 100 ppm.
- Grensen for utslipp av aldehyder endres fra en mengdegrense på 3 tonn per år til en rate på 1 g/s.
- Grensene for totale utslipp av primære, sekundære og tertiære aminer slettes. Grensene for sum av aminer blir stående, men midlingstiden for konsentrasjonsgrense økes til å midles over kampanjeperioden, med en maks grense for utslipp på 15 ppm. Endringen forutsetter at bedriften sender inn noe mer utfyllende dokumentasjon i forkant av uttestingen, dette er skrevet inn i tillatelsen punkt 6.2.

Vi presiserer at de nye grensene er tilpasset testvirksomhet, og ikke nødvendigvis er representative for eventuelle andre faste karbonfangstanlegg.

5. Andre endringer

I forbindelse med endringen av noen av vilkårene, har vi samtidig gjort en generell oppdatering av tillatelsen og rettet opp enkelte fakta:

- Punkt 1, Produksjonsforhold og utslippsforhold: "Dong Generation" er strøket fra tillatelsen ettersom kraftvarmeverket nå eies av Statoil Mongstad.
- Punkt 6, Kjemikalier: «Generelle krav» er oppdatert i henhold til Miljødirektoratets standardkrav.
- Punkt 6.2, Uttesting av absorbenter: Metode for spredningsberegning er endret fra OR 41/2011 til OR 52/2011. Vi har i tillegg gjort noen språklige endringer.
- Punkt 11.1, Utslippskontroll: MEA strøket fra listen over komponenter som skal overvåkes, og er erstattet med aminer.
- Punkt 13, Krav til undersøkelser og utredninger: Krav til innsending av støysonekart, måleprogram, rapport om nedbryting av aminer, samt baselineundersøkelser for nitrosaminer i vann og luft er slettet ettersom kravene er innfridd hhv. 9. mars 2012, 29. mars 2012, 31. desember 2011, 1. februar 2012 og 10. januar 2016.

6. Gebyr

Miljødirektoratets behandling av søknader om endring av utslippstillatelser er omfattet av en gebyrordning. Vedtaket om endring av tillatelse er å betrakte som en middels endring av utslippstillatelsen. Bedriften skal betale et gebyr på kr. 22 800,- for Miljødirektoratets behandling av søknaden, jf. forskrift om begrenset av forurensning av 01.06.04 kapittel 39. Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

7. Klageadgang

Vedtaket, herunder også plasseringen i gebyrklasse, kan påklages til Miljøverndepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Miljødirektoratet.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Miljødirektoratet eller Miljøverndepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Miljødirektoratet. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil Miljødirektoratet også kunne gi på forespørsel.

Enkelte øvrige vilkår har nå fått ny ordlyd eller er tydeliggjort, uten at det innebærer noen nye forpliktelser for bedriften. De er derfor ikke påklagbare.

Vi har sendt kopi av dette brev med vedlegg til berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Hilsen
Miljødirektoratet

Harald Sørby
seksjonsleder

Katrine Hauglund
rådgiver

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi til:

Lindås kommune	Kvernhusmyrane 20	5914	Isdalstø
Austrheim kommune	Sætremarka 2	5943	Austrheim
Masfjorden kommune	Administrasjonsbygget	5981	Masfjordnes
Gulen kommune	Kommunehuset	5966	Eivindvik
Fylkesmannen i Hordaland	Postboks 7310	5020	Bergen
Arbeidstilsynet	Postboks 4720 Sluppen	7468	TRONDHEIM
Nasjonalt folkehelseinstitutt	Postboks 4404 Nydalen	0403	OSLO
Norges Miljøvernforbund	Postboks 593	5806	BERGEN
Hordaland fylkeskommune	Boks 7900	5020	Bergen