



Revisjonsrapport

2010.004.R.KLIF

DENOFA AS
Øraveien 2
1630 Gamle Fredrikstad

Revisjon ved Denofa AS, Fredrikstad

Dato for revisjonen: 27.-29.10.2010
Rapportnummer: 2010.004.R.KLIF
Saksnr.: 2008/20

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:
Cristell Solberg

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Poul Byskov

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos DENOFA AS, Fredrikstad under sluttmøtet for revisjonen den 29.10.2010.

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket 5 avvik og 4 anmerkninger under revisjonen.

1. Bedriftens internkontroll har flere mangler
2. Prosedyren for risikovurdering har mangler
3. Drift av tanker/oppsamlingsbasseng har mangler
4. Det forebyggende vedlikehold har noen mangler
5. Utslippskontrollen er ikke tilfredsstillende

Til to av avvikene er det koplet en tvangsmulkt, fordi avvikene er avdekket tidligere uten at virksomheten har ordnet opp.

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

DENOFA AS, Fredrikstad må sende en skriftlig bekreftelse innen 15.03.2011 på at avvikene er rettet. Vi ønsker samtidig bedriftens kommentar/forslag til tiltak vedrørende Anmerkninger nr. 1 og 2. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

24.11.2010	Poul Byskov	Bjørn Bjørnstad
dato	Revisjonsleder	Seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 973095102	Eies av: 987643935
Besøksadresse: DENOFA AS, Øraveien 2, 1630 Gl. Fredrikstad	Telefon: 69 39 50 00
Bransjenr. (NACE-kode): 15.422 Prod.av vegetabiliske oljer og fett	E-post: cristell.solberg@denofa.no

Kontrollert anlegg

Navn: DENOFA AS	Anleggsnr: 0106.0091.01
Kommune: Fredrikstad	Anleggsaktivitet: Prod. oljer og fett
Fylke: Østfold	Risikoklasse: 2
Tillatelse gitt: 24.09.2009	Tillatelse sist oppdatert:

2. Revisjonens omfang

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Klima- og forurensningsdirektoratet har blant annet undersøkt om:

virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved

å granske dokumenter
å intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
å verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Revisjonens tema:

internkontroll	tillatelsen
risikovurdering	vedlikehold
utslippskontroll	tankanlegg
farlig avfall	

I vedlegg 2 er temaene for revisjonen nærmere beskrevet.

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

3. Oppfølging etter revisjonen

DENOFA AS Fredrikstad plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten.

For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må DENOFA AS **innen 15.03.2011** sende en skriftlig bekreftelse med dokumentasjon som viser at avvikene er rettet. Vi ønsker samtidig bedriftens kommentar/forslag til tiltak vedrørende Anmerkning nr. 1 og 2.

Til to av avvikene er det koplet en tvangsmulkt, fordi avvikene er avdekket tidligere uten at virksomheten har ordnet opp. Videre er lukking av Avvik 5 særlig viktig, for å sikre bedre kvalitet på utslippstallene. Gjennomføring av tiltakene kan derfor bli fulgt opp ved ny kontroll utenom ordinær kontrollfrekvens.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (postmottak@klif.no) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/ Poul Byskov.

4. Varsel om tvangsmulkt

Klima- og forurensningsdirektoratet varsler herved at vi vil fatte vedtak om tvangsmulkt jf. forurensningsloven § 73. dersom vi ikke har mottatt en skriftlig bekreftelse på at avvikene er rettet innen 15.03.2011. Tvangsmulkten vil påløpe dersom vi ikke har mottatt en bekreftelse på at avvik 2 og 4 er rettet innen 4 uker etter at vedtaket om tvangsmulkt ble fattet.

En eventuell tvangsmulkt vil være på kr 50.000,-.

Dere har anledning til å kommentere dette varselet. Eventuelle kommentarer må sendes til Klima- og forurensningsdirektoratet innen to uker etter at denne rapporten er mottatt.

5. Gebyr for revisjonen

DENOFA AS, Fredrikstad er ved revisjonen plassert i gebyrsats 3 jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet datert 22.01.2010. Dette betyr at dere skal betale kr. 77.600,- i gebyr for den gjennomførte revisjonen. Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn). Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra datoen for mottak av dette brevet. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

6. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på www.klif.no (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

Fylkesmannen i Østfold, ved miljøvernavdelingen
Fredrikstad kommune

7. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1 BEDRIFTENS INTERNKONTROLL HAR FLERE MANGLER

Avvik fra: Forskrift om internkontroll § 4 og § 5 punkt 7 og 8

Kommentar

1. Avviksbehandlingssystemet angir ikke kriterier for hva som skal registreres som avvik på ytre miljø:
 - * Forhold vedrørende ytre miljøer er ikke definert i rapporteringsskjema for Farlig Forhold [dok.nr.000643]
 - * Definisjon på hva som er et avvik for ytre miljø, er ikke beskrevet.
2. I revisjonsplanen er antall interne revisjoner på HMS-forhold vedrørende ytre miljø lavt i forhold til revisjoner med andre gjennomgående temaer.
3. I en tidligere Ledelsens gjennomgang fra 2008 er det ingen konkludering/synliggjøring av risikoforhold ved Denofa AS, etter at en omfattende risikoanalyse ble gjennomført i det samme året.

Avvik 2 PROSEDYREN FOR RISIKOVURDERING HAR MANGLER

Avvik fra: Punkt 10.1 i tillatelsen

Kommentar

Prosedyre for risikoanalyser er angitt i dok. nr. 002333 datert 2008.03.17:

1. Det er ikke angitt kriterier for hvem som skal delta i utarbeidelsen av risikoanalysen.
2. Det er ikke definert hvilke områder/aktiviteter som skal behandles i analysen (utvendige rørsystemer og innleide firmaer er f.eks. ikke dekket i risikoanalysen).
3. Kriterier for konsekvenskategoriene (1-5) er for upresise. Det mangler en tydelig angivelse av kategoriene for utslipp til ytre miljø.
4. Rutiner for risikohåndtering er ikke beskrevet:
 - * Hvordan skal uakseptable risikoforhold følges opp
 - * Hvordan skal vedtak om nødvendige tiltak avgjøres
 - * Hvem skal ha ansvar for gjennomføring og tidsfrister
5. Status for risikoanalysen utarbeidet i 2008 er uavklart (ikke datert, ikke underskrevet, ikke behandlet av ledelsen). I den nyeste Ledelsens gjennomgang datert 27.09.2010 påpekes at risikoanalysen fra 2008 fremdeles ikke er fullført.

Avvik 3 DRIFT AV TANKER/OPPSAMLINGSBASSENG HAR MANGLER

**Avvik fra: Produktkontrollen § 3 Aktsomhetsplikten
Forskrift om internkontroll § 5 punkt 7**

Kommentar

1. Drenering av regnvann fra oppsamlingsbasseng i område 21 skjer ikke på en kontrollert måte. Vann pumpes ut automatisk med en nivåstyrt pumpe ved høy vannstand. Dette opplegg vil også pumpe ut produkter ved et tankhavari.
2. Billasteplass for soyaolje (ved silo) ligger tett ved sluk med avløp til Glomma. Ved evt. overfylling vil soyaolje renne direkte til elv.

Avvik 4 DET FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLD HAR NOEN MANGLER

**Avvik fra: Forurensningsloven § 7
Forskrift om internkontroll § 5 punkt 7**

Kommentar

1. Rørledninger utenfor bygningsmassen inngår ikke i det forebyggende vedlikehold.
2. Seks tanker i område 21 og 101 er satt opp med planlagt inspeksjon i 2010. På revisjonstidspunktet (uke 43) var disse inspeksjoner er ikke gjennomført. Dersom tankene ikke tømmes i nærmeste fremtid, kan planen ikke holdes.
3. Det er ikke satt akseptkriterier for minimum godstykkelser for tanker som er underlagt periodisk ultralyd-/røntgenmåling.

Avvik 5 UTSLIPPSKONTROLLEN ER IKKE TILFREDSSTILLENDE

Avvik fra: Punkt 11.1 i tillatelsen

Kommentar

1. Beregningsmodellen for utslipp av KOF og fett

Bedriften bruker elvevann bl.a. til kjølemiddel og til ejectorvann i produksjonen. Noe av dette går ut som prosessavløpsvann. Bedriften analyserer elvevann for innhold av KOF og fett og trekker fra disse verdiene i beregningene for de rapporterte utslipp til Glomma.

I 12 uker i 2009 er målte KOF-verdier i utgående prosessvann fra Lecithinfellen lavere enn i inngående elvevann. Dette fører til et negativt utslipp fra denne kilde i disse ukene.

Dette er ikke regulert i tillatelsen, og kan ikke praktiseres uten en skriftlig avtale med KLIF.

2. Prøvetaking

Prøvetaking av utgående avløpsvann til Glomma blir trolig ikke alltid gjennomført i henhold til prosedyren. Kontrollveiling av kannen på laboratoriet viste at maksimal vekt det siste året var 3,5 kg/uke (tilsvarende 3,5 liter). Ved full produksjon skal prøvekanen teoretisk inneholde 4,2 liter. Dette er en indikasjon på at uttak av to delprøver på hvert skift ikke alltid gjennomføres.

3. Vannmengdemåling

Utgående vannmengder måles i V-overløp i hver av de to fettfeller. Begge steder registreres vannhøyde med en flottør påkopledd en vertikal stang med en pil på toppen og med en tilhørende plate med en avlesningsskala i cm. Vannmengde avleses to ganger pr. skift og logges med én snittverdi i datasystemet. Døgnvannmengder beregnes som gjennomsnitt av avleste flow-verdier multiplisert med antall driftstimer det gjeldende døgn.

Dette system for vannmengdemåling er ikke tilfredsstillende fordi:

- variasjoner i vannflow i perioder mellom avlesninger vil ikke bli fanget opp
 - høyderegistreringen er ikke nøyaktig (mekanisk treghet og motstand i flottør/stang-systemet)
- Ved Klifs formøte den 30.09.2010 var høydemåleren i Heksanfellen fastkilt. Det samme var tilfellet ved verifikasjonsrunden 28.10.2010.
- skalaen for høydemålingen er for grov og mangler tallangivelse
 - det foretas ingen kontroll/kalibrering med om høydemålingen utføres korrekt

En fullgod vannmengdemåling forutsetter et målesystem med kontinuerlig registrering av vannflow og med en integrator som oppsummerer utgående vannmengder i eget telleverk.

Dette vil samtidig føre til en vesentlig forenkling av modellen for beregning av utslipps-tallene, noe som igjen vil redusere måleusikkerheten betydelig.

8. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1 SIKRING AV TANKER KAN FORBEDRES

Kommentar

1. Tankene 112-F-46 og 112-F-47 med spesialprodukter har ikke nivåmåler. De er heller ikke sikret med oppsamlingsbasseng.
2. Oppsamlingsbassengene i område 21 har ikke tett bunn.

Anmerkning 2 PRØVEINNSAMLING OG ANALYSER HAR FLERE FORBEDRINGSPUNKTER

Kommentar

1. Fett analyseres ikke i henhold til en anerkjent standard (gjelder selve analysemetoden). KOF og pH analyseres etter gjeldende standarder. Bedriften benytter en egen utviklet metode for bestemmelse av fett i vann. Bedriften har fått dispensasjon til å benytte ukeblandprøver for å redusere analysekostnader, men har ikke undersøkt om det finnes en egen standard for analyse av fett i vann.
2. Oppsamlingskannen for ukeblandprøver er av plast og ikke glass. Dette øker risikoen for at fettbelegg avsettes på innsiden, og at prøven derfor ikke blir representativ.
3. Måling av pH gjøres på ukeblandprøve, noe som ikke viser hvilke svingninger det har vært i pH i løpet av uken. Bare kontinuerlig måling i utløpet kan gi svar på dette. Evt. kan bedriften godtgjøre at store pH-svingninger ikke er sannsynlig ut fra produksjonsmønster.
4. Etablering av et system for kontinuerlig vannmengdemåling (se Avvik 5 punkt 3) vil åpne muligheten for å styre en mengdeproporsjonal prøvetaking av utgående vann, som samles til en ukeblandprøve. Denne kan f.eks. benyttes til en egen bestemmelse av KOF-utslipp, og en bedre kontroll med denne parameter. (NB. Uttak av vann til fett-analyse bør fortsette etter den rutine som praktiseres i dag).

Anmerkning 3 EMULGERINGSEFFEKT AV VASKEMIDLER ER IKKE VURDERT

Kommentar:

Rengjøring foretas løpende og systematisk i X-verket etter et oppsatt program. Det benyttes et sterkt vaskemiddel. Det har ikke vært gjort en vurdering av om dette vaskemiddel fører til at fett emulgeres og derfor ikke skilles ut i fettfellene.

Da rengjøring av fabrikken oppgis å være en betydelig del av utslipp til vann, er det viktig at bedriften søker å forbedre bruk av rengjøringsmidler.

Anmerkning 4 INTERN RAPPORTERING AV UTSLIPPSTALL KAN FORBEDRES

Kommentar

På driftsmøtet hver 14. dag er HMS et fast punkt. Her blir utslippstall ikke automatisk presentert og gjennomgått på linje med f.eks. sykefravær. Bare ved eventuelle avvik blir utslippsforhold tatt opp.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Formøte den 30.09.2010: Forberedende møte for å planlegge revisjonen.

Åpningsmøte 27.10.2010: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner fra 27. - 29.10.2010

* 14 personer ble intervjuet

* befaringer ble gjennomført til følgende anlegg:

- kontrollrom i X-verket
- vannrenseanlegg (fettfeller)
- målestasjoner for utgående vann
- tankanlegg ved område 21 og uten for X-verket
- røropplegg/lasteplasser for soyaolje ved kai (båt) og ved silo (tankbil)
- lasteplasser for soyamel: lastehode på båt og tunnel for lastebiler

Avsluttende møte den 29.10.2010: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

10. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

aktuelle lover og forskrifter

korrespondanse mellom virksomheten og Klima- og forurensningsdirektoratet

virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet

utslippstillatelsen fra Klima- og forurensningsdirektoratet

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved DENOFA AS uke 43 i 2010

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Formøte	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Adm. Direktør			X	
Fabrikk sjef	X		X	X
Produksjonssjef	X	X	X	X
Driftsassistent X-verk			X	
Skiftleder X-verk			X	
Skiftoperatør X-verk			X	
Operatør i lecithin tapperi		X	X	
Teknisk sjef			X	X
Ressursplanlegger vedlikehold	X	X	X	X
Vedlikeholdsleder		X	X	X
Sikkerhetssjef			X	
Laboratoriesjef	X	X	X	X
Laborant		X	X	X
Driftsleder logistikk			X	
Fagforeningsleder	X			

Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe:

Poul Byskov, revisjonsleder

Arnstein Flatlandsmo, revisor

VEDLEGG 2

Temaer for Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Denofa AS 27. – 29.10.2010.

- 1. INTERNKONTROLLSYSTEM**
 - mål for HMS, herunder forhold vedrørende ytre miljø
 - interne revisjoner
 - avviksbehandling, herunder registrering av evt. naboklager
 - ledelsens gjennomgang (vedlikehold / oppdatering av kvalitetssikringssystemet)

- 2. RISIKOVURDERING M. VEKT PÅ TANKANLEGG**
 - rutiner, prosedyre, modell, oppdateringsfrekvens
 - kriterier for sannsynlighet og konsekvens. Risikokategorier
 - håndtering av forhold med uakseptabel risiko

- 3. DRIFT AV TANKER**
 - eierforhold og ansvar,
 - barrierer og andre sikringer
 - drift, masseforflytting, overvåking/daglig tilsyn

- 4. VEDLIKEHOLD AV TANKER**
 - vedlikeholdssystem, løpende , forbyggende, intervaller for tankkontroll
 - utført vedlikehold, hva gjøres,
 - kontroll av viktig utstyr: ventiler, nivååmalere, losseslanger

- 5. PRODUKSJON / PROSESS OG UTSLIPPSKILDER TIL VANN**
 - forurensingskilder for utslipp til vann i produksjonen
 - årsaker til hendelser med forhøyet utslipp / uhellsutslipp

- 6. PRODUKSJON / PROSESS OG UTSLIPPSKILDER FOR STØV**
 - støvkilder, variasjoner, driftsrelaterte forhold
 - kopling mellom naboklager og støvutslipp

- 7. RENSEANLEGG FOR PROSESSAVLØPSVANN**
 - ansvarsforhold, styringsparametere, tilsyn med anleggene
 - belastninger på renseanlegget
 - rutiner for tømning av fett

- 8. UTSLIPPSMÅLINGER AV UTSLIPP TIL VANN**
 - vannmengdebestemmelse (kontroll/kalibrering av utstyr)
 - vannprøvetaking (representativ prøvetakingsmetode)
 - analysearbeide
 - intern rapportering i bedriften av løpende utslippstall
 - bedriftens årlige egenrapportering til Klif

- 9. INNSATSOMRÅDER 2010**
 - utslippskontroll til vann (skjema fylles ut)
 - levering av farlig avfall (skjema fra HSS)
 - lukking av tidligere SFT-kontroller