


<p>Fylkesmannen i Østfold Miljøvern avdelingen</p> 	<p>SYSTEMREVISJON</p> <p>på</p> <p>FREVAR KF, Fredrikstad</p> <p>Avfallsforbrenning</p> <p>Øra avløpsanlegg</p> <p>Øra avfalls plass</p>	<p>Endelig</p> <p>RAPPORT</p> <p>2012.002R.FMOS</p> <p>2012.007R.FMOS</p> <p>2012.008R.FMOS</p>
--	---	---

Virksomhetens adresse:	FREVAR KF Postboks 1430 1602 Fredrikstad	Arkivkode:	-
		Saksnr.	07/4770
Utslippstillatelser:	Øra avfalls plass 14.5.2009 Øra avløpsanlegg 4.3.2009 FREVAR forbrenningsanlegg datert 6.2.2003	Tidsrom for revisjonen:	15.-18.10.2012 med slutt møte 22.10.2012
Kontaktperson i virksomheten:	Reija Santala, miljøsjef	Revisjonslag fra FMVA:	Bjørn Gudevold, revisjonsleder Henning Gøhtesen, revisor Knut Syver Fløgstad, saksbeh. Karsten Butenschön, saksbeh.

Rapportens innhold :

Denne rapporten beskriver de avvik og anmerkninger som ble avdekket/konstatert innen de reviderte områdene. Systemrevisjonen omfattet internkontroll knyttet til utslipp til luft og vann og avfallshåndtering. Revisjonen har spesielt hatt fokus på virksomhetens risikostyring innen miljø og forurensningsarbeidet.

Hovedkonklusjon:

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger:

AVVIK: (full tekst i kap. 4)

Under revisjonen ble det påvist samlet 7 avvik, fordelt henholdsvis 1 avvik på gjennomgående internkontroll, 2 avvik på avløpsanlegget, 1 avvik på forbrenningsanlegget, 2 avvik på avfallsmottak og deponi og 1 avvik under andre forhold (Biogassanlegget)

ANMERKNINGER: (full tekst i kap. 4)

Det ble samlet presentert 7 anmerkninger, fordelt henholdsvis 2 på gjennomgående internkontroll, 1 på avløpsanlegget, 3 på forbrenningsanlegget, 1 på avfallsmottak og deponi.

Utarbeidet dato:

Sign.:

Innholdsfortegnelse

1. Innledning
2. Dokumentunderlag
3. Omfang
4. Avvik og anmerkninger
5. Resultater fra verifikasjoner
6. Gjennomføring

Vedlegg:

Vedlegg 1: Deltakere ved FMs systemrevisjon

1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en systemrevisjon på FREVAR KF i Fredrikstad 15.-18.10.2012 med sluttmøte 22.10.2012. Revisjonen inngår som en del av FMs planlagte tilsyn for 2012.

Formålet med systemrevisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for ytre miljø. Revisjonen omfattet bl.a undersøkelse 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 rammer som myndighetene har satt

Systemrevisjonen ble gjennomført ved gransking av dokumenter, ved intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen, og ved verifikasjon av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis.

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som er avdekket under revisjonen og gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

- AVVIK defineres som: ***overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.***
(F.eks. overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, utslippstillatelsen og virksomhetenes egne rutiner som er nødvendige for å overholde myndighetenes krav).
- ANMERKNING defineres som: ***et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.***

Avvik og anmerkninger som er beskrevet i kap. 4 i rapporten, er ikke satt opp i prioritert rekkefølge.

2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var :

- Aktuelle lover og forskrifter
- Utslippstillatelse for forbrenningsanlegget datert 6.2.2003 med senere endringer, Øra avfallsplass datert 14.5.2009 med senere endringer og Øra avløpsanlegg datert 4.3.2009 med senere endringer.
- Korrespondanse mellom virksomheten og Fylkesmannens miljøvernavdeling.
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige drift og forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet.

3. Omfang

Systemrevisjonen ble gjennomført som en samlet revisjon på 3 av FREVARs virksomhetsområder; forbrenningsanlegget, avløpsanlegget og Øra avfallsanlegg. Det ble særlig fokusert på virksomhetenes risikostyring innenfor de regulerte områdene med miljø og forurensningspotensiale.

4. Avvik og Anmerkninger

Hvert virksomhetsområde er presentert for seg med avvik og anmerkninger i denne rekkefølgen: Gjennomgående internkontroll, avløpsanlegget, forbrenningsanlegget, avfallsanlegget og andre ikke regulerte forhold.

Internkontroll gjennomgående:

Avvik 1:

Det er mangler ved FREVARs internkontroll

Avvik fra: HMS-internkontrollforskriftens § 5, punkt 1, 4, 6 og 8

Kommentar:

Oversikt over gjeldende regelverk - dokumentstyring

Virksomheten skal til enhver tid ha oversikt over de krav som gjelder, og sørge for at interne rutiner og prosedyrer kvalitetsikres og oppdateres jevnlig. Det ble under verifikasjonen observert flere rutiner som ikke samsvarer med gjeldene krav eller som ikke samsvarer med den praksisen som gjennomføres. Som eksempler kan nevnes rutine for samordning med teknisk drift i Fredrikstad kommune ved avløpsreanlegget samt rutine for farlig avfallshåndtering ved gjenvinningsstasjonen. Videre fremkommer det i overordnet del i internkontrollsystemet at revisjon av risikovurderinger skal gjennomføres hvert 3 år, noe vi ikke kan se er dokumentert.

Målstyring

Det skal etableres mål for ytre miljø på lik linje som andre driftsområder. Målene er en viktig forutsetning for planer og aktivitet, og bør settes så konkret som mulig. Mål av mer overordnet karakter må også fastsettes. Mål skal dokumenteres skriftlig. Ut i fra de observasjoner som er gjort, så mangler dette ved noen av de virksomhetsområdene som Frevar har. Det bemerkes også at målsetninger ikke kan være oppnåelse av faktiske utslippskrav, da dette er krav som skal overholdes til enhver tid.

Miljøriskovurdering

Virksomheten skal til enhver tid ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre. Det er flere måter å gjennomføre risikostyring på, men kravet er at det gjennomføres et systematisk arbeid for å kartlegge risiko.

Risiko er mer enn bare beregnede sannsynligheter og forventningsverdier. Fokus på de faktorene som styrer utfallet er viktig, det vil si refleksjoner knyttet til usikkerhetsdimensjon og styrbarhet, hva er det som bidrar til risikoen, hvor følsomme er resultatene for endringer i inngangsdataene osv.

Frevar har engasjert Safetec som konsulent i arbeidet med å utarbeide en overordnet ROS- og beredskapsanalyse. Her har fokuset vært å identifisere uønskede hendelser med potensial til å gi en beredskapssituasjon, og analysen har vært utført på overordnet nivå med vekt på hendelser som kan utløse en beredskapssituasjon. Analysen har ikke gått inn på ulike tekniske feil som kan oppstå, og det har heller ikke vært gått i dybden på risikoreducerende tiltak.

Når det gjelder selve grunnlaget for den overordnede ROS analysen, det vil si de risikovurderingene som er gjennomført på detaljnivå på de ulike virksomhetsområdene, så er ikke disse tilstrekkelig dokumentert på alle områder. Analysene er også i stor grad basert på tidligere erfaringer og det er flere av dem som er relativt gamle og hvor det ikke har vært foretatt revisjoner som er dokumentert. Analysene bærer også preg av å ha stort fokus konsekvensreducerende tiltak, ofte beredskapsrelatert. Det er ikke dokumentert at det er foretatt en bred gjennomgang av sannsynlighetsreducerende tiltak. Dette er en viktig del av en helhetlig risikostyring for virksomheten. Vi viser til følgende områder som eksempler på hvor miljørisikoen ikke er tiltrekkelig utredet og hvor det mangler en systematisk dokumentasjon på hvordan risikoen er håndtert:

Laboratoriet – prøvetaking og utstyr

Mottak av blyforurensende masser

Biogassanlegget

Deponi – vurdere miljørisiko ved utslipp av sigevann

Deponigass – effekt av oppsamling av gass

Anmerkning (gjennomgående internkontroll)

Substitusjonsvurderinger bør dokumenteres bedre. Det gjennomføres ved innkjøp av kjemikalier, men ikke i like stor grad for kjemikalier som er i bruk.

Substitusjonsgjennomgangen er hjemlet i aktsomhetsplikten i produktkontrollloven og i internkontrollforskriftens krav til risikokartlegging og vurdering. Gjennomgangen skal være oversiktlig og dokumenteres skriftlig.

Avløpsanlegget:

Avvik 1:

Avløpsanlegget overskrider utslippsgrensene for fosfor

Avvik fra: utslippstillatelsen vilkår 3.1

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal utslippet renses mht fosfor tilsvarende 90 %. Oppnådde resultater siste tre år er hhv 86,1% 83,5% 85,1%.

Fylkesmannen er kjent med at dette avviket ikke kan rettes umiddelbart. Frevar og kommunen har en handlingsplan for å bedre renseeffektene som omfatter både interne prosessomlegginger og tiltak på ledningsnett i Fredrikstad kommune. Fylkesmannen vil i denne sammenheng understreke betydningen av at handlingsplanen følges opp i praksis og den forventningen til forserte tiltak som er lagt til grunn ved utarbeidelsen av gjeldende utslippstillatelse.

Avvik 2:

Uforsvarlig lagring av kjemikalier og olje

Avvik fra: Pkl §3, af § 11-5

Kommentarer:

Fat med hydraulikkolje og nettingkonteiner med spillolje lagres slik at det er fare for utslipp til sluk ved uhell under håndtering.

ANMERKNING (for avløpsanlegget)

Amerkning 1 - Samordningsplikten

(IK § 6, tillatelsen vilkår 2.5 siste ledd)

Kommunen forvalter virkemidler som er av stor betydning for Frevars mulighet til å drifte anleggene på best mulig måte, herunder

- Problemer med fett på deler av ledningsnettet
- Forebygging av korrosjon i ledningsnett pga H₂S i avløpsvannet
- Hydraulisk overbelastning av ledningsnett/pumpestasjoner under nedbør/perioder med høy grunnvannstand
- Høy fortynningsgrad under nedbør/perioder med høy grunnvannstand

Videre vil tiltak og hendelser i Frevars anlegg påvirke hvor mye av kommunens avløp de kan motta og *vice versa*. Akutte hendelser i påkoblet industri vil også virke direkte inn på Frevars prosesser

Fylkesmannen legger til grunn at partene i avløpsanlegget opptrer på ett felles anleggsområde. Hvaler, Fredrikstad (v/TD og FREVAR) og ev virksomheter med dominerende påslipp må derfor utøve samordnet internkontroll. Slik samordning bør minst omfatte

- samarbeide om helhetlig kartlegging og vurdering av risiko
- gjensidige innspill i strategiprosesser/planer
- gjensidige innspill i rapportering
- varslingsrutiner
- løpende dialog

Fylkesmannen har inntrykk av at det er samordningen mellom Frevar og kommunen kunne vært styrket ytterligere. Vi har inntrykk av at det er en løpende dialog mellom driftskontrollene til Frevar og TD. Den dokumenterte varslingsrutinen fremstår ikke som oppdatert. Vi savner større helhet i arbeidet med risikovurderinger. Dersom Frevar ser behov for at kommunen skal sette strengere påslippskrav med hjemmel i forurensingsforkriften kapittel 15A, bør de sørge for dokumenterte innspill da kommunens hjemmel er betinget av at slike krav er nødvendige å stille.

Anmerkning 2 – Risikovurderinger undervurderer de reelle risikoforholdene

Frevar har utøvd systematisk internkontroll gjennom en årrekke. Herunder er det utført en rekke risikovurderinger, sist utført i regi av konsulent SafeTech. Denne siste rapporten tar sikte på å oppsummere alle risikoforhold på et overordnet plan.

Vi registrerer at det i forbindelse med avløpsanlegget er nødvendig og gjennomføres omfattende forbyggende tiltak i form av ekstra utslippsmålinger, driftskontrollovervåkning med mer. Stans i pumpestasjoner mv utløser akutte tiltak. Det rapporteres om problemer med fett, om tilfeller av ledningsbrudd ifm anleggsarbeid og etter korrosjonsskader i overgang fra pumpeledning til selvfall. Disse eksemplene viser at avløpsanlegget representerer miljørisiko som må forebygges og at det skjer ting som må avbøtes.

Når vi sammenlikner vurderingene i SafeTech-rapporten med overnevnte rutiner, tiltak og episoder, fremstår risikovurderingene i rapporten som en undervurdering av reell risiko. Også i samtaler med ansatte i anlegget får vi inntrykk av at man er vant til at alt går bra og at miljørisiko derfor vurderes som lav, selv om forurensingspotensialet ikke er ubetydelig.

Forbrenningsanlegget:

Avvik 1

FREVAR overholder ikke krav til utslippsmålinger til luft.

Avvik fra: Utslippstillatelsen pkt. 4.2

Kommentarer:

I løpet av 41 uker i 2012 er det registrert 209 avvik for parameteren CO uttrykt som halvtimesmiddelverdi. Det vises til § 10-23, pkt e og vedlegg V, pkt d andre strekpunkt i avfallsforskriften der grenseverdien er fastsatt til 100 mg/Nm³ og til § 10-29. Det er ikke beregnet verdier for alternativ grense for CO angitt som timinuttersmiddelverdi. Frevar har også tidligere år registrert mange avvik på grenseverdien for CO som halvtimesmiddelverdi. Til tross for mange justeringer driftsparametre er fortsatt ikke problemet med hyppige CO-overskridelser løst. Det synes som anlegget er svært sårbart for små endringer av driftsbetingelsene og at overskridelsene skyldes teknisk uunngåelige forstyrrelser. Den samlede driftstid under slike forhold skal være mindre enn 60 timer over en løpende ettårsperiode. Så langt i år har avvikene vart i 104,5 timer og det foreligger dermed brudd på utslippsgrensen.

Fylkesmannen ber om en problembeskrivelse og en tiltaksplan for varig løsning av overskridelser av grenseverdien for CO som halvtimesmiddel.

Anmerkninger forbrenningsanlegget

Anmerkning 1

Forbrenningsbetingelser.

Frevar har unntak fra forskriften ang oppholdstid på forbrenningsgasser etter siste innblåsing av forbrenningsluft i sekundærkammer. Kravet i tillatelsen er redusert fra 2 til 1,5 sekunder. Frevar oppgir selv at oppholdstiden er 1,8 sekunder. Forbrenningsanlegget har vært igjennom flere ombygninger/utbedringer og forbrenningskapasiteten og effekt er blitt økt siden unntaket vedrørende oppholdstid ble gitt. Det vises også til avfallsforskriften § 10-20 siste avsnitt: *”Røykgassens oppholdstid og minimumstemperatur skal kontrolleres i forhold til § 10-7 minst en gang når forbrenningsanlegget tas i bruk og under verst tenkelige driftsbetingelser”*. Det synes påkrevet å gjenta en slik kontroll.

For å verifisere riktig oppholdstid ber Fylkesmannen om at det foretas en ny beregning av oppholdstid ut i fra faktiske forbrenningsbetingelser.

Anmerkning 2

Forbrenningsrester

Slagg og bunnaske fra forbrenningsavfall er klassifisert som farlig avfall inntil avfallet er nærmere analysert for forurensninger. Frevar oppgir at sist slaggen ble analysert og karakterisert antagelig var i 2005.

For å verifisere om slagg og bunnaske som utnyttes på deponiet fortsatt er ordinært avfall, ber Fylkesmannen om at det gjennomføres nye analyser av avfallet.

Anmerkning 3

Beregning av middelveidier

Det vises til kap. 10, vedlegg X, pkt. 2 i avfallsforskriften. Frevar kunne ikke vise til at kravene til beregning av gyldige døgnmiddelveidier er blitt fulgt ved svikt eller vedlikehold av on-line måleutstyr. For å oppnå gyldig døgnmiddelveid kan ikke mer en 2 times-, 5 halvtimes- eller 15 timinuttersverdier pr døgn forkastes. Fylkesmannen ber om en nærmere redegjørelse for praktiseringen av denne regelen.

Anmerkning 4

Prøveuttak

Det er Force Technology som foretar konsesjonsmålinger for Frevar. Fylkesmannen har registrert i en rapport fra Force Technology med tittelen ”Mätning av emisjoner til luft. Liten mätning 2012, AR815-2024A”, at prøvepunktet for målinger ikke anses som godtagbart. Frevar var ikke kjent med denne opplysningen.

Fylkesmannen ber om en redegjørelse om hva som er grunnlaget konklusjonen om prøvepunktet og hvilke konsekvenser dette har for måleresultatene.

Deponi og avfallsmottak

Avvik 1

Murpuss og diverse mineralavfall kjøres direkte ut til deponi uten forutgående kontroll om avfallet inneholder farlig avfall.

Avvik fra:

Utslippstillatelsen punkt 3.1

Avfallsforskriften vedlegg 2, punkt 1.2

Kommentarer:

Avfallsmottaket har to containere for murpuss og meneralavfall som privatpersoner og mindre håndverksbedrifter leverer avfall til på sorteringsstasjonen. Under verifikasjonen ble det observert at avfallet kan inneholde komponenter med farlig avfall som ikke skal på deponi.

Det tas normalt ikke prøver eller undersøkelser av avfallet før det deponeres. Det er ikke dokumentert noe risikovurdering av dette avfallet. FREVAR opplyser at det deponeres ca 2 containere om dagen av denne typen avfall.

Avvik 2

Virksomheten har ikke gjennomført prøvetaking og analyser av utslippsvannet fra oljeutskiller

Avvik fra:

Internkontrollforskriften § 5, 2. ledd punkt 7.
Forurensningsforskriften Kap. 15

Kommentarer:

Virksomheten kan ikke dokumentere at oljeutskilleren er tilstrekkelig dimensjonert. Rutinene for drift og vedlikehold av oljeutskilleren er mangelfullt dokumentert jf. § 15-7 i forurensningsforskriften.

Anmerkning deponi/avfallsmottak:**Anmerkning**

Under verifikasjonen ble det observert store mengder overvann som følge av langvarig nedbør. Fylkesmannen etterlyser en vurdering av deponiets overvann- og sigevannsdrift under ekstreme værforhold og klimaendringer.

Andre ikke regulerte forhold:

Biogassanlegget

Avvik 1:

Produksjon og oppgradering av biogass medfører et ikke ubetydelig forurensningspotensial

Avvik fra: Fl § 7**Kommentarer:**

I forbindelse med produksjon av kjøretøygass fra slamtrinnet har Frevar /Fredrikstad Biogass et anlegg for gassrensing samt lagring av metan. I gassrensetrinnet oppstår en viss andel "offgas" Det er anslått at andelen metan i denne gassfraksjonen er om lag 0,5 % men dette verifiseres ikke. Videre representerer lagringen av metan i gassklokkene et visst potensial for akuttutslipp. Det er også så vidt stor risiko for luktulempe at offgas må renses i kullfilter før utslipp.

Produksjonen av biogass medfører et forurensingspotensial som tilsier at det er nødvendig med tillatelse etter forurensingsloven. Dagens virksomhet går utover det virksomhetsomfanget som er lagt til grunn for tillatelsen til avløpsanlegget.

5. Resultater fra verifikasjoner utført av FM

Følgende steder ble besøkt under revisjonens verifikasjonsdel:

Målepunkter for utslippskontroll ved forbrenningsanlegget, kontrollrommet for forbrenningsanlegget med oversikt over avfallsbunker, gjennomgang av renseanlegget og besøk på Nygård Brygge pumpestasjon samt renseanlegg for vaskevann fra røykgassrenseanlegget, miljøstasjon for mottak av farlig avfall og sortert avfall fra privatkunder. Verifikasjonen ble avsluttet med en befarings på deponiet.

Under verifikasjonsrundet ble det observert en gjennomgående god orden og ryddighet på alle virksomhetene. Dette gjør det lettere å ha god oversikt og er med på å forebygge unødig søl og utslipp, inkludert akuttutslipp. På deponiet ble det observert følgende av langvarig nedbør. Dreneringssystemet for overvann var overbelastet og det var tendenser til opphoping av vann i deler av deponiet.

6. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Informasjonsmøte 21.6.2012

Forberedende møte for planlegging av revisjonen.

Åpningsmøte 15.10.2012

Informasjon fra tilsynsmyndigheten om gjennomføring av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner 15.-18.10.2012

11 personer ble intervjuet.

Avsluttende møte 22.10.2012

Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 er det gitt en oversikt over deltakerne på kontrollen.

VEDLEGG 1**Deltagere ved FMs revisjon**

I tabellen under er det gitt en oversikt over hvilke personer ved virksomheten som deltok under formøtet, åpningsmøtet, samtaler eller det avsluttende møtet.

Navn	Funksjon
Reija Santala	Miljøsjeff
Fredrik Myhre Haugersud	Driftssjef vann og avløp
Bjørn Johannessen	Ass. Driftssjef FA
Rita H. Eggen	Avfallsingeniør
Anh Tran Karlsen	Avd.ing. vann og avløp
Tor Fagermoen	Rådgiver vann og avløp
Fredrik Hellström	Direktør
Nils B. Thue	Driftssjef avd. avfall og energi
René Karstensen	Laboratorieleder
Raymond Jørgensen	Arbeidsleder RA
Per Gundersen	Verksmester vedlikehold
Terje Karlsen	Deponi
Runar Olsen	Deponi