



FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Miljøvern avdelingen

Revisjon ved Søndre Follo renseanlegg IKS

Endelig versjon pr.
10.10.2008

Virksomhetens adresse:	Hauerveien 175, 1540 Vestby	Tlf. nr.	64 98 43 60
Revisjonsdato:	6. og 10. oktober 2008	Org. nr	970 964 584
		Utslippstillatelse av:	10.12.1996
Til stede fra virksomheten:	Driftssjef Bjørn Buller og formann Per Arne Christiansen	Endring av:	28.09.2005 og 12.12.2006
Fylkesmannens representanter:	Overingeniør Lotte Oddaker (revisjonsleder) og senioringeniør Jens Hertzberg	Rapport nr:	2008.001.R.MVAOA
		Arkivkode:	461.2
		Saksnr.:	2008/17029
		Bransjenr. (NACE):	90.010
		Risikoklasse:	3

Hensikt

Forhåndsvarslet systemrevisjon av internkontroll for Søndre Follo renseanlegg IKS (SFR) med spesiell vekt på miljørisikovurdering med oppfølgende arbeid, utslippskontroll og annen miljøovervåkning.

Hensikten var å undersøke hvordan virksomheten gjennom sin internkontroll arbeider for å imøtekomme krav til ivaretagelse av ytre miljø.

Hovedkonklusjon

Under revisjonen ble det påvist 2 avvik, 1 avvik angående krav i utslippstillatelse hjemlet i forurensningsloven, jf. forurensningsforskriften kap. 11 og 14, og 1 avvik angående internkontroll iht. HMS-internkontrollforskriften.

Det er også gitt 1 anmerkning angående samarbeid mellom SFR og eierkommunene Vestby og Ås kommuner.

Utarbeidet dato: 10.oktober 2008

Godkjent dato:

Sign.:

Sign.:

Lotte Oddaker

Jens Hertzberg
for
Are Hedén (seksjonsleder)

1. Innledning

Fylkesmannens systemrevisjoner gjennomføres i hovedsak for å undersøke hvorvidt en virksomhets internkontroll legger til rette for at myndighetskrav med hensyn til ivaretagelse av ytre miljø overholdes.

Revisjonen fokuserer på overholdelse av krav og rapporten beskriver avvik og anmerkninger som ble avdekket under kontrollen. Fylkesmannen kan også ha kommentert andre funn i rapporten, da ment som informasjon og veiledning til virksomheten.

Definisjoner på et avvik og en anmerkning er som følger:

- **AVVIK** defineres som overtredelse av vilkår gitt i utslippstillatelsen eller gjeldende lover og forskrifter, eller på bedriftens egne prosedyrer og instruksjoner som har relevans for å ivareta det ytre miljø.
- **ANMERKNING** er et forhold som ikke omfattes av definisjonen for avvik, men som Fylkesmannen mener det er riktig å påpeke for å ivareta og forbedre det ytre miljø.

2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlag for kontrollen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven).
- Utslippstillatelse av dato 10.12.1996 og brev fra Fylkesmannen datert 28.09.2005 angående program for utslippskontroll og vassdragsovervåkning og brev av dato 12.12.2006 angående videreføring av eksisterende tillatelser.
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kap. 11 med vedlegg og kap. 14.
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (HMS-internkontrollforskriften).
- Kopi av dokumenter fra virksomhetens internkontroll mottatt hos Fylkesmannen 12. 09.2008.
- Virksomhetens svar på brevkontroll i forbindelse med avløpsaksjonen våren 2008, mottatt hos Fylkesmannen 24.04.2008.
- Virksomhetens årsrapport for 2007 til Fylkesmannen.
- Virksomhetens årsberetning for 2007 til styret.

3. Omfang

Følgende områder ble dekket under revisjonen:

- Ansvars- og oppgavefordeling i SFR.
- Risikovurderinger og beredskap.
- Avvikssystem.
- Interne revisjoner og ledelsens gjennomgang av internkontrollen.
- Rensekrav.
- Utslippskontroll.
- Resipientovervåkning.
- Driftsovervåkning.

4. Avvik

Følgende mangler i forhold til overholdelse av krav ble avdekket under revisjonen:

Avvik 1: Enkelte krav i utslippstillatelsen er ikke oppfylt.

Avvik fra: Utslippstillatelsen av 10.12.1996.

Grunnlag for avviket:

- 1.1 Årsrapportering til Fylkesmannen for 2007 er ufullstendig. Oversikt over totalutslipp mangler.
- 1.2 Beredskapsplan for å redusere utilsiktede utslipp fra transportsystem og renseanlegg mangler.
- 1.3 Program for resipientundersøkelse og overvåking mangler. Det mangler overvåkingsstasjoner i berørt nedbørfelt i rensedistriktet.
- 1.4 Den maksimale utslippskonsentrasjon for totalt fosfor er overskredet for en ukeblandprøve i 2007. Det mangler resultat fra en av de 24 pålagte ukeblandprøver i årsrapport for 2007.
- 1.5 Utslipp fra nødoverløp registreres ikke som avvik og varsles ikke til Fylkesmannen. Overløp fra pumpestasjon ved Ringbekken lot seg ikke måle eller beregne.

Kommentarer:

Av 1.1: Årsrapport til Fylkesmannen for 2007 er ufullstendig. Oversikt over totalutslipp mangler.

Det vises til krav i utslippstillatelsen pkt. 1.1: ”Konsesjonshaver skal ha en samlet oversikt over alle punktutslipp. Med punktutslipp menes her utslipp via renseanlegg og fra transportsystemet via nødoverløp og evt. større lekkasjepunkter i nettet som omfattes av tillatelsens ramme. Konsesjonshaver skal hvert år utarbeide et utslippsregnskap for utslipp fra renseanlegg inkludert overløp og øvrige punktutslipp.”

Det vises videre til utslippstillatelsens punkt 4.0 ”Krav til årsrapportering” hvor det skal rapporteres på følgende forhold:

- Grad av måloppnåelse vedrørende resipientmål.
- Forurensningstilstanden i de resipienter som tillatelsen omfatter.
- Utslippsregnskapet for de berørte rensedistrikt.
- Status og gjennomføring av de krav som det er knyttet tidsfrister til, jfr. pkt. 1.1.
- Tiltak som er gjennomført i henhold til handlingsplanen i avløpsplan.
- Avvik (årsak, rette tiltak)
- Egenvurdering av effekten av tiltak.
- Forbedringspunkter som kan redusere utslipp.

Det er av Fylkesmannen utarbeidet en egen mal / eget skjema for å få inn disse etterspurte data.

Funn:

Årsrapport til Fylkesmannen for 2007 er ufullstendig. SFR har i følge konsesjonen ansvar for tilførselssystem fra Tvetter pumpestasjon, Ringbekken og Krombekken, samt renseanlegg og utløp i Emmerstadbukta. Årsrapport for 2007 er utarbeidet av driftsassistansen i Follo for SFR.

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Denne rapporten omhandler kun utslipp fra selve renseanlegget inkludert hovedoverløpet ved anlegget, og mangler redegjørelse for utslipp fra pumpestasjoners nødoverløp.

Av 1.2: Beredskapsplan for å redusere utilsiktede utslipp fra transportsystem og renseanlegg mangler.

Det vises til krav i utslippstillatelsen pkt. 1.2.1: "Konsesjonshaver skal ha faste prosedyrer og rutiner for å minimalisere forurensningsutslippet.

På grunnlag av en risikovurdering av rense- og ledningsanlegg skal konsesjonshaver utarbeide en beredskapsplan som har som siktemål å redusere utilsiktede utslipp og konsekvenser av utslipp."

Funn:

En beredskapsplan for ytre miljø som resultat av forutgående risikokartlegging og vurderinger manglet. Av skriftlig materiale var det bare en varslingsliste som var utarbeidet.

Virksomheten har imidlertid gjort enkelte tiltak som kan begrense konsekvensen av uønskede hendelser. Eksempler på beredskapselementer som er på plass er leverandør/serviceavtaler for styringsanlegg, reservepumper, og tekniske anlegg, avtale med elektriker, speiling av datamaskiner (dyskspeiling) og vaktordning med hjemme-PC.

Beredskapsplanen må imidlertid framkomme som resultat av en forutgående risikokartlegging innen ytre miljø. Det vises til omtale under avvik 2 (internkontroll), Av 2.1.

Av 1.3: Program for resipientundersøkelse og overvåking mangler. Det mangler overvåkingsstasjoner i berørt nedbørfelt i rensedistriktet.

Det vises til utslippstillatelsens pkt. 1.3: "Konsesjonshaver skal utføre regelmessige undersøkelser og overvåking av de vannforekomster som berøres av avløpsvann som tillatelsen omfatter.

Konsesjonshaver skal utarbeide selv og/eller delta i et regionalt program som sikrer en god oversikt over forurensningssituasjonen og konsekvenser av utslipp, samt gi grunnlag for resultatvurdering av gjennomførte tiltak."

Funn:

Program for resipientundersøkelse og overvåking kunne ikke fremlegges. Vestby kommune har en prøvetakingsstasjon ca. 1 km nord for Vestby sentrum som vil kunne spore virkninger av overløp ved Krombekken pumpestasjon. Denne er ikke tilstrekkelig grunnlag for å oppfylle krav 1.3 i utslippstillatelsen da prøvetakingsstasjoner som dekker berørte vassdrag oppstrøms og nedstrøms øvrige pumpestasjoner, samt området ved Emmerstadbekken og Emmerstadbukta mangler. Hølenelva med sidevassdraget Kjennsbekken er laks- og sjøørretførende. Det samme er Emmerstadbekken.

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Av 1.4: Den maksimale utslippkonsentrasjon for totalt fosfor er overskredet for en ukeblandprøve i 2007. Det mangler resultat fra én av de 24 pålagte ukeblandprøver i årsrapport for 2007.

Det vises til konsesjonen pkt. 2.2 og forurensningsforskriftens kapittel 14 for utslippskrav.

Funn:

I følge årsrapport for 2007 har én av de 23 analyserte ukeblandprøvene en total fosforkonsentrasjon på 0,88 mg P/l ut fra renseanlegg. Denne overskrider derved maksimalkravet i utslippstillatelsen på 0,6 mg P/l. Kravene til renseeffekt og midlere utløpskonsentrasjon for fosfor er for øvrig overholdt med god margin. Det ble som en del av verifikasjonen gjennomgått drifts- og prøvetakingslogg fra aktuell periode. Denne viste ikke unormale eller forhøyede verdier i aktuell uke. De to døgnblandprøvene fra driftsovervåkingen som var tatt viste lave nivåer av ortofosfat. Ukeblandprøven som viste 0,88 mg P/l ble ikke forsøkt re-analysert eller på annen måte fulgt opp i form av avviksbehandling. Hendelsen ble ikke registrert som avvik.

Ukeblandprøve tatt før påskeuken i 2007 manglet i årsrapporten. Utslippetsresultater for totalt fosfor er derfor beregnet ut fra 23 ukeblandprøver opp mot kravet i tillatelsen på 24. I følge prøvetakingsplan og bokført registrering ble tidspunktet for denne ukeblandprøven forskjøvet framover en uke til uken før påske. Resultatene mangler imidlertid i årsrapporten uvisst av hvilken grunn. Det framkom under kontrollen at ledelsen ved SFR ikke var kjent med at det manglet en ukeblandprøve for 2007 selv om det klart framgår av årsrapporten fra Driftsassistansen i Follo.

Felles for de beskrevne hendelsene er at de ikke er fanget opp i virksomhetens avvikssystem og dermed heller ikke resultatvurdert eller evaluert som en del av internkontrollen. Det vises til avvik 2, Av 2.2 for nærmere omtale av avviksbehandling.

Av 1.5: Utslipp fra nødoverløp registreres ikke som avvik og varsles ikke til Fylkesmannen. Timeteller på overløp ved pumpestasjon Ringbekken fungerer ikke. Overløp ved Krombekken pumpestasjon har ikke utstyr for måling av tid eller mengder.

Det vises her til tillatelsen pkt. 2.4 "Utslipp fra overløp på transportsystemet":

"For nødoverløp skal det være et system for varsling av feil, for eksempel fjernovervåking.

Alle utslipp fra nødoverløp skal registreres som avvik og forebyggende tiltak skal iverksettes umiddelbart. Registrering av utslippsmengder skal måles eller beregnes.

Med nødoverløp menes her overløp i pumpestasjonene m.v. som kun trer i funksjon ved feil på anleggene. Utslippene fra nødoverløp må ikke føre til estetiske problemer nedstrøms utslippstedene. Konsesjonshaver skal ha faste rutiner for rapportering av overløpsutslipp med vurdering av konsekvenser".

Det vises videre til tillatelsens pkt. 1.2.2: "Varsling":

"Konsesjonshaver skal omgående varsle Fylkesmannen om utilsiktede utslipp av spillvann fra avløpsanlegg med mer enn 1000 PE og med varighet over 1 time eller tilsvarende utslippsmengde."

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Funn:

Under verifikasjon av driftsloggen for Tvetter pumpestasjon for siste periode ble det oppdaget at overvann hadde gått i overløp i overkant av 2 timer siste døgn pga. kraftig nedbør. Tvetter pumpestasjon tar imot avløp fra Ås kommune på totalt 10.700 pe og de to sentrifugalpumpene har normalt en kapasitet ved samtidig drift på 160 l/s (jf. årsmelding 2007 fra Søndre Follo renseanlegg). Utslippet oppfyller derfor sannsynligvis kravet til "varsling" til Fylkesmannen.

SFR hadde ikke innarbeidet rutine for å varsle Fylkesmannen ved slike hendelser. Hendelser med at nødoverløp var i drift ble ikke registrert i virksomhetens avvikssystem.

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Avvik 2: Virksomhetens internkontroll har mangler.

Avvik fra krav i HMS-internkontrollforskriften § 5, 2. ledd, pkt. 6, 7 og 8.

Grunnlag for avviket:

- 2.1 Virksomheten har ikke foretatt risikovurdering av farer for skade på miljøet og ulemper for nærmiljø og brukerinteresser.
- 2.2 Virksomheten har ikke et tilstrekkelig operativt system for å registrere og behandle avvik.
- 2.3 Virksomheten har manglende eller ufullstendig systematisk gjennomgang av egen internkontroll.

Kommentarer:

Av 2.1: Virksomheten har ikke foretatt risikovurdering av farer for skade på miljø og ulemper for nærmiljø og brukerinteresser.

HMS-internkontrollforskriften § 5, 2. ledd, punkt 6, krever at virksomheten gjennom sin internkontroll skal kartlegge farer og problemer, og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Risikovurderinger m.v. skal dokumenteres skriftlig.

Det vises også til HMS-internkontrollforskriften § 4, 1. ledd, som krever at den som er ansvarlig for virksomheten skal sørge for at det innføres og utøves internkontroll.

Funn:

SFR har med bistand fra ulike konsulenter fått utarbeidet risikovurderinger innenfor områder som brann og el, energi (gass) og arbeidsmiljø. Risikovurderingene med metodebeskrivelse, risiko- og sårbarhetsanalyser, risikobilde, tiltaksplaner m.v. foreligger som separate dokumentasjoner.

Virksomheten har ikke foretatt en skriftlig og systematisk risikovurdering innenfor ytre miljø når det gjelder utslipp av avløpsvann og forurensning.

Virksomheten har ikke fastsatt når risikovurderinger skal foretas, men oppga at gjennomførte risikovurderinger skal gjennomgås årlig og at noe følges også jevnlig opp gjennom året i forbindelse med vernerunder.

Av 2.2: Virksomheten har ikke et tilstrekkelig operativt system for å registrere og behandle avvik som har eller kan ha konsekvenser for ytre miljø.

HMS-internkontrollforskriften § 5, 2. ledd, punkt 7, krever at virksomheten gjennom sin internkontroll skal iverksette rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen. Avvik m.v. skal dokumenteres skriftlig.

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Funn:

SFR oppga å ikke ha registrert noen avvik angående ytre miljø i løpet av 2007.

Under revisjonen påpekte Fylkesmannen at virksomhetens årsrapport for 2007 viste at det manglet analyseresultater fra ett av 24 av virksomhetens planlagte og konsesjonspålagte prøveuttak, og at totalfosfor i en ukeblandprøve fra utløp overskred konsesjonens maksimalverdi for utslippskonsentrasjon. Virksomheten kunne under revisjonen ikke vise til skriftlig avviksbehandling av disse hendelsene, og kunne heller ikke finne tilbake til vurderinger eller årsaker via loggsystemene.

SFR har etablert en skriftlig rutine for straksbehandling og videre oppfølging av avvik.

Avvik er definert som alle unormale hendelser som skaper problemer for driften av renseanlegg og ledningsstrekket Tvetter - Emmerstadbukta inkl. pumpestasjoner og overløp.

Hva slags oppfølging en unormal hendelse får avhenger av hvordan den *karakteriseres*: *Akutte* problemer gis høy prioritet og skal alltid følges opp med både straktiltak og forebyggende eller korrigerende tiltak. Eksempler på slike hendelser ble oppgitt å være farer for ansattes arbeidssikkerhet eller manglende rensing av avløpsvann. *Alvorlige* problemer er unormale hendelser som skal straksbehandles, men hvor videre tiltak kan vurderes. *Mindre* problemer straksbehandles også, men gis ikke videre oppfølging.

Som oftest meldes avvik muntlig fra driftsoperatører til formann. Formann registrerer og karakteriserer avvik. Formann og driftsoperatører er ansvarlige for straktiltak, formann og driftssjef har ansvar for videre oppfølgende tiltak. Dersom oppfølging av avvik medfører kostnad som krever spesiell budsjettering, løftes problemet frem for styret.

All avviksbehandling m.v. skal dokumenteres i skriftlige avviksrapporter.

Avviksrutinen oppgir at det skal foretas en evaluering av iverksatte tiltak.

Ansatte i virksomheten får en generell innføring i internkontroll som del av opplæring, men avvik er ikke et tema som gjennomgås spesielt. Hendelser i forhold til drift drøftes på morgenmøter.

Virksomheten fører logg over driftsparametere, analyseresultater, alarmer og feilmeldinger. Vurderinger, eksempelvis årsaksanalyse, av unormale hendelser her skal gjennomføres.

Av 2.3 Virksomheten har manglende eller ufullstendig systematisk gjennomgang av egen internkontroll.

HMS-internkontrollforskriften § 5, 2. ledd, punkt 8, krever at virksomheten gjennom sin internkontroll skal foreta systematisk overvåking og gjennomgang av internkontrollen for å sikre at den fungerer som forutsatt. Interne revisjoner m.v. skal dokumenteres skriftlig.

Funn

SFR har etablert skriftlig rutine for intern systemrevisjon av internkontroll.

Ulike områder eller temaer skal revideres forløpende i løpet av et år. Sjekkliste for revisjonene skal utarbeides av driftssjef med innspill fra øvrige ansatte. Konsulentfirmas valg av eller ønske om tema

kan også tas med. Funn som krever tiltak skal føres over i avvikssystem. Funn fra intern revisjon og oppfølgningstiltak skal dokumenteres i rapport.

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS

Funn fra interne gjennomganger som i praksis er vernerunder legges ikke frem for styret gjennom årsberetning eller på annet vis så sant funn ikke krever tiltak som medfører kostnad av størrelse som må ha styrets godkjenning.

Virksomheten oppga å ikke hadde kunnet prioritere å gjennomføre årlige interne revisjoner. Virksomheten har ikke blitt revidert av for eksempel eierkommunene, men Follo distriktsrevisjon har foretatt en revisjon i forhold til selskapsavtalen mellom SFR og eierkommunene.

5. Anmerkninger

Følgende forbedringspunkter ble avdekket under revisjonen:

Anmerkning1: Ansvarsavklaring og samarbeid mellom medlemskommunene og Søndre Follo renseanlegg når det gjelder oversikt over totalutslipp og regelmessig resipientundersøkelse og overvåking, har et klart forbedringspotensial.

Kommentarer:

I sist reviderte selskapsavtale mellom SFR og eierkommunene datert 29.4.2008, kap.3 er selskapets formål formulert slik: "Selskapets formål er å eie, utbygge og vedlikeholde et felles avløpssystem med renseanlegg på strekningen Tvetter pumpestasjon til Emmerstad bukt. Avløpsvannet skal ikke omfatte overløpsvann."

Siste setning kan oppfattes slik at overløpsvann i form av til nødoverløp fra pumpestasjoner ikke er SFR sitt ansvar. Ansvar for overløp på denne strekningen var imidlertid oppfattet som å ligge under SFR sitt ansvarsområde.

Fra utslippstillatelsen pkt 1.3: "Konsesjonshaver skal utføre regelmessige undersøkelser og overvåking av de vannforekomster som berøres av avløpsvann som tillatelsen omfatter. Konsesjonshaver skal utarbeide selv og/eller delta i et regionalt program som sikrer en god oversikt over forurensningssituasjonen og konsekvenser av utslipp, samt gi grunnlag for resultatvurdering av gjennomførte tiltak."

Dette samarbeidsarbeidet er også forsterket i utslippstillatelsens pkt 2.1 "Krav til totalsystemet" hvor det bes om at det utvikles gode samarbeidsprosedyrer med bidragskommunene Vestby og Ås med hensyn på å begrense totalutslippet.

Manglende program for resipientundersøkelse og overvåking, samt ikke tilstrekkelig finmasket nett av overvåkingsstasjoner som omtalt under avvik 1.3, tilsier at her må det utvikles bedre samarbeidsprosedyrer mellom selskapet og eierkommunene.