



Fylkesmannen i Hedmark

Miljøvern avdelingen

Postboks 4034, 2306 Hamar

Saksbehandler, innvalgstelefon
Steinar Østlie, 62 55 11 77

Vår dato	Vår referanse
23.03.2012	2011/9587
Arkiv nr.	Deres referanse
461.2	

Revisjonsrapport

2012.004.R.FMHE

Hias IKS,
Vangsv. 143
2321 Hamar

Revisjon ved Hias IKS, Vann og avløp

Dato for revisjonen: 13.-14.03.2012
Rapportnummer: 2012.004.R.FMHE
Saksnr.: 2011/9587

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra selskapet:
Mai Riise, VA-sjef

Fra Fylkesmannen i Hedmark:
Steinar Østlie (revisjonsleder)

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjon ved Hias Vann og avløp, 13.-14.03.2012.

Fylkesmannen avdekket 0 avvik og 6 anmerkninger:

- Prosedyre for risikovurdering mangler
- Nesten-uhell blir i liten grad registrert som avvik
- Fokus på avløpsnettets funksjon bør styrkes
- Driftsparametere i renseanlegget er ikke dokumentert skriftlig
- Forebyggende vedlikehold blir ikke gjennomført iht. fastsatt plan
- Deler av beredskap mot akutt forurensning kan vurderes ytterligere styrket

Hias IKS må foreta en vurdering av eventuelle tiltak knyttet til påpekte anmerkninger og sende en skriftlig redegjørelse vedr. dette innen **01.06.2012**. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

Med hilsen

Jørn Georg Berg e.f.
miljøverndirektør

Steinar Østlie
overingeniør (revisjonsleder)

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten signatur.

1. Informasjon om kommunen

Organisasjonsnr (underenhet): 973 355 015	Eies av: 947 293 265
Besøksadresse: Vangsv. 143, 2321 Hamar	Telefon: 62 54 37 00
Bransjenr. (NACE-kode): 38.210	E-post: post@hias.no

Kontrollert anlegg

Navn: Hias renseanlegg	Anleggsnr: 0403.0075.01
Kommune: 0417 Stange	Anleggsaktivitet: Avløpsnett og -rensing
Fylke: Hedmark	Risikoklasse: 1
Tillatelse gitt: 05.01.2007	Tillatelse sist oppdatert: -

2. Revisjonens omfang

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

- selskapets system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- selskapet 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

Utslipp som inntraff på selvføllsledning foran renseanlegget 15.-19.03.2012 vil bli fulgt opp som separat sak og inngår ikke i denne revisjonen.

Revisjonens tema:

- internkontroll
- risikovurdering, klimatilpasning og beredskap
- avløpsnett – drift, overløp og fornyelse
- renseanlegg
- vedlikehold
- utslippskontroll
- påslipp og tilførsler

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av selskapets 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

Fylkesmannen avdekket ingen avvik innen de områdene som ble kontrollert. Det er påpekt 6 anmerkninger. Vi ber Hias IKS vurdere de påpekte forholdene og om dere ser det formålstjenelig å gjennomføre særskilte tiltak knyttet til disse.

Vi ber om en skriftlig redegjørelse for eventuelle tiltak og oppfølging av disse innen **01.06.2012**.

Klageadgang

Pålegget om vurdering av tiltak og redegjørelse for dette er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 7. Avgjørelsen kan påklages til Klima- og forurensningsdirektoratet innen tre uker etter at rapporten er mottatt. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Fylkesmannen i Hedmark.

4. Gebyr for revisjonen

Hias IKS er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 3 (jf. Fylkesmannens varselbrev datert 16.12.2011). Dette betyr at dere skal betale *kr. 79 100* i gebyr for den gjennomførte revisjonen. Faktura med innbetalingsblankett vil bli oversendt fra Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif).

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

Fylkesmannen viser for øvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Fylkesmannens postjournal og på www.norskeutslipp.no (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

- Hamar kommune, Ringsaker kommune, Løten kommune og Stange kommune.

6. Avvik

Det ble ikke avdekket avvik under revisjonen:

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Prosedyre for risikovurdering mangler

Kommentarer:

Deler av virksomhetens internkontroll skal dokumenteres skriftlig, herunder rutiner for kartlegging og vurdering av risikoforhold (internkontrollforskriften § 5 andre ledd, pkt. 6). Dette innebærer at internkontrollen bør omfatte en prosedyre for hvordan risikoforholdene skal vurderes, bl.a hvordan og hvor ofte kartlegging og analyser skal gjentas. Rutine med årlig gjennomgang av risikoforholdene er beskrevet i annen prosedyre.

Selskapet bruker en mal eller veiledning for ROS-analyser som er utarbeidet av Mattilsynet. Kriterier for mulige skadebeskrivelser og graderingen av konsekvens er ikke utviklet for ytre miljø. Veiledningen bør suppleres med beskrivelser som er mer tilpasset avløpssektoren.

Vurdering av risiko ved økt nedbørsintensitet ved framtidige klimaendringer, og konsekvenser for egne anlegg, er påbegynt og delvis vurdert. Arbeidet er påbegynt. Risikovurderinger og tiltaksbeskrivelser er foretatt for flomsituasjoner, men økt nedbørsintensitet og mer ekstremvær forventes å kunne medføre nye utfordringer utover hva en ordinær flomsituasjon innebærer.

Anmerkning 2

Nesten-uhell blir i liten grad registrert som avvik

Kommentarer:

Farlige situasjoner og nesten-uhell som ikke medfører skader, har relativt liten fokus i organisasjonen. Slike tilløp til hendelser blir i liten grad registrert som avvik og brukt som grunnlag for forebyggende tiltak. Analyser av årsaker til nesten-uhell og tiltak mot disse kan være effektive grep for å forhindre mulige alvorlige hendelser senere.

Det forekommer noen nyanser i formuleringer om hva som oppfattes som avvikssituasjoner. Forståelsen tilsier i hovedsak at en hendelse må ha konsekvenser for driften, før denne blir registrert som avvik. Det er ulike vurderinger/oppfatninger i organisasjonen om hvor mye avviksbegrepet blir drilllet. Selskapet bør ha regelmessig oppmerksomhet på rutiner for avviksregistrering, f.eks ved interne revisjoner, slik at det ikke utvikler seg ulik og personavhengig praksis.

Bruk av EQS er under utvikling og alle har foreløpig ikke tilstrekkelig erfaring med dette til å kunne bruke programmet effektivt. Det etterlyses at EQS bør kunne brukes mer systematisk i forbedringsarbeidet etter hvert.

Driftsmessige og tekniske feil registreres i Lotus Notes som egen kategori hendelser ”Feil og mangler”.

Anmerkning 3

Fokus på avløpsnettets funksjon bør styrkes

Kommentarer:

Overløpsregistreringer i samtlige pumpestasjoner er basert på tidsregistrering og antall ganger overløpet er i drift (evt. overstigning av høyt nivå). Omregning til mengde (volum og forurensningsmengde (tot-P)) vil være beheftet med betydelig usikkerhet. Dette gjelder spesielt ved avlastning av store tilførsler ved nedbør og snøsmelting. Vurdering av måleusikkerhet ved måling og beregning av overløpsutslipp er ikke foretatt.

Beregningsgrunnlaget for kvantifisering av overløpsutslipp bør forbedres.

I årssammenstillinger bør overløpsdrift splittes i overløp som skyldes driftsstans og avlastning ved nedbør/snøsmelting. Disse hendelsene har forskjellig årsak og trolig ulik måleusikkerhet, samt ulik påvirkning på resipienten. Slik oppsplitting av overløpsmengdene er allerede foretatt i Hias sine interne registreringer og rapportering.

Nødoverløpene trer relativt ofte i drift ved nedbør og snøsmelting. Dette skyldes i hovedsak innlekking av fremmedvann på kommunalt ledningsnett. Innlekking av fremmedvann medfører redusert kapasitet og økte utslipp fra ledningsnettet, samt nedsatt renseseffekt og økte utslipp også fra renseanlegg. I prinsippet skal ikke overløpsdrift som skyldes innlekking av fremmedvann på separate spillvannsledninger forekomme. I praksis er ikke dette realistisk å unngå i et kortsiktig perspektiv. Det må likevel forventes at avløpsnett og renseanlegg har hydraulisk kapasitet til å transportere og behandle årnormal nedbørsintensitet. Fylkesmannen anser det formålstjenelig at hele ledningsnettet tilknyttet Hias renseanlegg i større grad forvaltes og driftes enhetlig og helhetlig.

Vedrørende krav og forventning om begrensning av utslipp fra overløp på nettet vises også til vannforskriften § 4, der det heter at ”tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand”.

Selskapet har over flere år arbeidet for å skaffe bedre data og bedre overensstemmelse mellom dokumenterte og beregnede påslipp på nettet og registrerte tilførsler til renseanlegget.

Selskapet anser at døgnblandprøver ved renseanleggets innløp ikke gir et tilstrekkelig godt og representativt bilde av tilførslene. Det tas egne prøver i tillegg til pålagt prøvetakingsprogram.

Påslipp av septik blir ikke registrert som forurensningsmengde. Ca. 25 000 pe i Hamarregionen er tilknyttet separate avløpsanlegg, som leverer slam til Hias. Ved bygging av nytt septikmottak blir det tilrettelagt for prøveuttak for septik og slam fra tette tanker.

Det ble foretatt omfattende undersøkelser og kartlegging av teknisk tilstand (korrosjonsangrep) på avløpsnettet etter ledningsbruddet i Åkersvika i 2009. Hias vurderer at selskapet har en tilfredsstillende plan for fornyingstiltak på ledningsnettet. Behovet anslås til ca. 60 mill. kr per år. Tilstand og korrosjon på selvføllsledninger kan variere svært mye over korte avstander. Det er teknisk komplisert å undersøke korrosjonsangrep på pumpeledninger.

Anmerkning 4

Driftsparametere i renseanlegget er ikke dokumentert skriftlig

Kommentarer:

Den daglige drifta i renseanlegget styres etter flere drifts-og kontrollparametere:

Ettersedimentering: Siktedyp (1 m), onlinemålinger (turbiditet og orto-P (0,1 mg/l)).

Biotrinn: SS og O₂ (3-4 mg/l). Verdiene i parentes refererer til etablerte grenseverdier for god drift. Slike grenseverdier er ikke dokumentert skriftlig

Iht. driftsrutine "Kontroll av anlegg" skal forhold der vannmengde endrer seg mye uten forklaring, håndteres i forhold til beredskapsplanen." Det er ikke angitt hva som forstås med store endringer i vannføringsmengde.

Anmerkning 5

Forebyggende vedlikehold blir ikke gjennomført iht. fastsatt plan

Kommentarer:

Selskapet har et tilsynelatende oversiktlig og formålstjenelig vedlikeholdsprogram. Dette er basert på ca 3300 maskinkort. Av disse var 474 kort registrert med oversikt over frist for gjennomføring av periodisk vedlikehold (rød lampe). Det er ikke satt noen grenser eller kriterier for hvor mye etterslep som aksepteres.

Vedlikeholdsarbeidet er oppprioritert og styrket bemanningsmessig. Effekten av dette er registrert ved færre tekniske driftstanser.

Anmerkning 6

Deler av beredskap mot akutt forurensning kan vurderes ytterligere styrket

Kommentarer:

Selskapet vurderer i dag egne rutiner for å kunne avdekke lekkasjer og ledningsbrudd som tilfredsstillende. Rutinene er forbedret etter 2009 ved 3 daglige kontroller av trendkurver på pumpetrykk. Dette anses som mest hensiktsmessig måte til raskt å kunne avdekke trykkendringer på pumpeledninger. Det foretas månedlige sammenligninger og kontroller av samlet pumpet vannmengde i pumpestasjoner og målt innløp til renseanlegget.

Varslingsrutinene for kriseledelse er ikke like godt kjent i hele organisasjonen. Det framheves at det kunne vært gjennomført flere beredskapsøvelser på kriseledelse.

Det foreligger i dag ingen avtale om varsling over fylkesgrensene av akutt forurensning fra avløpsanlegg. Organisasjonen har ulike syn på hvorvidt en slik avtale ville være hensiktsmessig, samt på hvilke hendelser avtalen burde omfatte.

Andre funn og kommentarer til dokumentasjonen:

- Rapporter fra interne revisjoner: Vi savner en noe fyldigere innledning som kunne omfatte f.eks utvalgte revisjonstema.
- Prosedyre "Alarmprioritering" eksisterer tilsynelatende i to versjoner, 1.1 og 1.3, som begge nylig er godkjent.
- I "Beredskap avløp" og bl.a handlingsplan 8 – Sabotasje, er det vist til at "politi skal varsles, tlf. 110". Ved akutt forurensning skal brannvesenet varsles (110). Dersom flere samfunnsinteresser berøres, skal også politiet varsles (112).
- I internkontrollens kap. 3.4 (lover og forskifter) er det oppgitt feil e-post og telefaks til Fylkesmannen. Korrekte adresser er:
 - E-post: postmottak@fmhe.no + soe@fmhe.no
 - Telefaks, Miljøvernadv.: 62 55 11 61
Beredsk. avd.: 62 55 11 01
(Resepsjon: 62 55 10 01)

8. Andre forhold

Avløpsanleggenes kapasitet

Biologisk rensetrinn er dimensjonert for 75 000 pe (hydraulisk), $Q_{dim} = 510$ l/s. Registrert tilførsel er mer enn 200 000 pe målt som KOF. Anlegget overholder utslippstillatelsens rensekraft, og driftsbetingelsene er tilfredsstillende ved stabil tilførsel. Hias har likevel tatt konsekvensen av at det må gjennomføres tiltak for å utvide kapasiteten av biotrinnet ved å utrede ulike løsninger. Biologisk fosforfjerning inngår som et delprosjekt i dette.

Med tanke på hydraulisk kapasitet ved intens nedbør er det likevel ikke renseanlegget, men ledningsnett og pumpestasjonene som er kapasitetsbegrensende.

Energimål

Hias har detaljert kartlagt energiforbruk i alle delprosesser på transportsystemet og renseanlegget. Det er gjennomført flere tiltak for å redusere energiforbruket og det er satt mål som selskapet selv vurderer som ambisiøse (0,8 kWh/m³ i renseanlegget og 0,2 kWh/m³ i pumpestasjoner).

Krav til avløpsnett

Eksisterende krav for avløpsnett (tillatelse fastsatt 2006/2007) er i stor grad videreføring av tidligere krav i tillatelsene fra 1993. For Hias sin del ble det faktisk lempet på vilkårene for overløpsdrift fra 1993. Det var lite fokus på avløpsnettets funksjon ved fastsettelse av nye forskriftskrav for avløpssektoren i 2006.

Sentrale forureningsmyndigheter er nå mer opptatt enn tidligere av ledningsnettets funksjon, viktigheten av planmessig fornyelse og ulempen ved innlekking av fremmedvann på spillvannsledninger. Krav til god hydraulisk funksjon vil få større fokus ved forestående revidering av tillatelsen. Hele avløpsnett som er tilknyttet Hias renseanlegg bør betraktes under ett og følges opp som én enhet, slik fornuftige og riktige tiltak blir planlagt og gjennomført der behovet er størst, uavhengig av hvem som er eier.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Formøte 14.02.2012:

Forberedende møte for planlegging av kontrollen.

Åpningsmøte 13.03.2012:

Informasjon om gjennomføring av kontrollen.

Samtaler og verifikasjoner 13.-14.03.2012

6 personer deltok i samtaler med Fylkesmannen. Det ble foretatt befarings ved Hias renseanlegg.

Sluttmøte 19.03.2012.

Oppsummering med presentasjon av resultatene i form av avvik og anmerkninger.

Deltagere ved revisjonen:

Følgende personer fra Hias IKS har deltatt på formøte/åpningsmøte, samtaler og sluttmøte:

Navn	Funksjon/stilling	Formøte	Åpningsmøte	Samtale	Verifikasjon	Sluttmøte
Morten Finborud	Adm. dir		x	x		
Mai Riise	VA-sjef	x	x	x		x
Thorbjørn Netteland	Driftsleder	x	x	x		
Gjermund Sørensen	Driftstekniker	x	x	x		
Roy Rindal	Formann drift VA		x	x	x	(x)
Elisabeth Kirkeby	Kvalitetssikringssjef	x	x		x	x
Øystein Lindgren	Driftsoperatør				x	
Odd Magne Sundmyhr	Verkstedformann				x	

Fylkesmannen revisjonsgruppe:

Steinar Østlie, revisjonsleder

Anne-Mette Nordbak, revisor

Monica Bernhardsen, revisor

10. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven).
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter korrespondanse mellom selskapet og Fylkesmannen.
- Selskapets egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet.
- Utslippstillatelse fra Fylkesmannen i Hedmark, datert 05.01.2007.