



FYLKESMANNEN I HEDMARK
Miljøvernavdelingen

Inspeksjon ved Flisa renseanlegg, Åsnes kommune **Endelig rapport.**

Kommunens adresse:	Rådhusg. 1 2270 Flisa	Tlf. nr.	*
Inspeksjonsdato:	11.10.2010	Org. nr	964 948 232
Forrige kontroll:		Tillatelse nr.:	2006.056
Til stede fra kommunen:	Frank C. Jakobsen Vidar Telle Roger Jensen	Utslippstillatelse av:	13.12.2006
Arkivkode:	461.21	Endring av:	
Fylkesmannens inspektør:	Anne Sørum Steinar Østlie	Rapport nr:	2010.077
		Saksnr., brev:	2010/7008
		Bransjenr. (NACE):	84.110
		Risikoklasse:	3

Hensikt:

Forhåndsvarslet inspeksjon med spesiell vekt på:

- oppfølging av krav i forurensningsforskriften kap. 14
- drift av renseanlegg, driftskontroll og kontroll med renseresultater
- drift og fornyelse av ledningsanlegg. Kontroll med overløp
- klimatilpasning – vurdering av konsekvenser ved økt nedbørsintensitet
- utøvelse av internkontroll (risikovurderinger og avviksbehandling)

Hovedkonklusjon:

Under inspeksjonen ble det påvist følgende avvik på utslippstillatelse/forskrifter/forurensningsloven/egne prosedyrer og instruksjer

- Avviksbehandling for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende
- Risikovurdering for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende
- Overløp av urensset kloakkvann blir ikke tallfestet
- Avløpsledninger vedlikeholdes og fornyes ikke i tilstrekkelig omfang
- Driftsforhold i renseanlegg er ikke tilfredsstillende dokumentert

Fylkesmannen vil ellers bemerke følgende forhold:

- Datakvaliteten ved KOSTRA-rapporteringen har usikker kvalitet
- Rutinene ved kontroll og dokumentasjon av analyseresultatene fra utslippskontrollen kan forbedres
- Vannføringsdata brukes ikke aktivt for å avdekke alvorlige hendelser på nettet

Utarbeidet dato: 14.10.2010

Godkjent dato:

Sign.:

Sign.:

Inspektør: Steinar Østlie

Jørn G. Berg, miljøverndirektør

1. Innledning

Inspeksjoner gjennomføres i hovedsak for å verifisere at gjeldende krav med hensyn til ivaretagelse av ytre miljø overholdes. Inspeksjonen fokuserer på overholdelse av krav og rapporten beskriver eventuelle avvik og anmerkninger som ble avdekket under kontrollen. Rapporten gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av kommunens miljøarbeid eller miljøstatus.

Definisjoner på et avvik og en anmerkning er som følger:

- AVVIK defineres som manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.
- 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).
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).
- Utslippstillatelse av 13.12.2006.

3. Omfang

Følgende områder ble dekket under inspeksjonen:

- Status for internkontroll (risikokartlegging, avviksbehandling)
- Registreringssystem for evt. uhell og håndtering av uhell
- Drift av Flisa renseanlegg
- Driftskontroll og bruk av styringsparametere
- Kontroll med rensekrav og rensresultater
- Drift av ledningsanlegget tilknyttet renseanlegget
- Kontroll med overløp og utslipp av urensset avløp
- Fornyelse av ledningsnett – planer og gjennomføring
- Vurdering av virkning av forventet framtidig økt nedbørsintensitet
- Gjennomgang av kommunens driftsjournaler

Fylkesmannen har under inspeksjonen ikke vurdert andre forhold/områder av/ved kommunens virksomhet.

4. Avvik

Følgende avvik ble avdekket under inspeksjonen:

Avvik 1 Avviksbehandling for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende.

Avvik fra Internkontrollforskriften § 5, andre ledd, punkt 7.

Kommentar

Terskelen for å registrere avvik på avløpssektoren synes generelt å være høyere enn innen vannforsyning. Dette har bl.a sammenheng med omfanget av publikumshenvendelser på de to områdene.

Hendelser på renseanlegget blir tilsynelatende ikke dokumentert like detaljert. Overskridelser av renskravene på prøvene til utslippskontrollen vil bli registrert som avvik, men dette forekommer sjelden. Avvik fra normalverdier (akseptverdier) for styrende driftsparametere blir ikke registrert som avvik.

Hendelser på ledningsnettets dokumenteres i driftsjournal. Utbedrende tiltak ved feil framgår av protokollen, dersom de er utført på stedet. Det framgår ikke hvordan mer omfattende avvik behandles og dokumenteres. Gjentatte problemer, spesielt mye filler og bleier i én pumpestasjon, er rapportert videre i organisasjonen. Det er ikke dokumentert hvordan slike avvik er behandlet og fulgt opp.

Avvik 2 Risikovurdering for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende.

Avvik fra Internkontrollforskriften § 5, andre ledd, punkt 6.

Kommentar

2A) *Det er ikke utarbeidet en skriftlig miljørisikovurdering for avløpsanlegget.*

2B) Klimatilpasning er ikke behandlet i og inngår ikke i risikovurderingen.

Kommunen har ingen oppdatert og relevant risikokartlegging og –analyse for avløpssektoren. Det ble gjennomført en analyse i 1996, men denne bør evalueres og revideres regelmessig.

Kommunen har en generell risiko- og sårbarhetsanalyse, som ble revidert i 2007. Her er sammenbrudd i avløpssystemet (C4), store nedbørsmengder/overvannssystemer (D2) og brudd på ledningsnettets (E3) vurdert som sannsynlige eller meget sannsynlige hendelser. Godt vedlikehold er vurdert som viktig forebyggende tiltak.

Ved ny gjennomgang av risikoforholdene på avløpssektoren bør klimatilpasning være tema.

Avvik 3 Overløp av urensset kloakkvann blir ikke tallfestet.

Avvik fra Forurensingsforskriften § 14-5 Avløpsnett.

Kommentar

3A) *Vesentlige overløp mangler utstyr som enten registrerer vannmengde eller tidsvarighet for overløp av urensset vann.*

3B) *Forurensingsutslipp av urensset vann via flere overløp blir ikke tallfestet enten ved utslippmålinger, modellering eller annen beregning.*

Flisa renseanlegg har 34 pumpestasjoner. 6 stasjoner er tilknyttet driftskontrollanlegg. Ytterligere 3 vil bli tilknyttet i løpet av høsten. Disse har tidsregistrering av varighet med overløpsdrift (eg. høyt nivå). Kommunen opplyser at de har rutine for å beregne utslippsmengde ved overløpsdrift. Det ble vist eksempler hvor slik beregning var foretatt ved planlagte utslipp.

De øvrige 28 (25) stasjonene har tilknytning med radiosamband. Disse har også alarmvarsling ved overløp, men ikke utstyr for å beregne overløpets varighet eller mengde.

Overløpsmengde foran renseanlegg blir målt. Det er uklart om overløp her inngår i registrert tilførsel til renseanlegget og følgelig renseanleggets renseseffekt. Overløpsdrift foran renseanlegget opplyses å inntreffe sjelden.

Avvik 4 Avløpsledninger vedlikeholdes og fornyes ikke i tilstrekkelig omfang.

**Avvik fra Forurensingsforskriften § 14-5 Avløpsnett.
Internkontrollforskriften § 5, andre ledd, punkt 4 og 7.**

Kommentar

4A) *De viktigste problemområder på nettet er ikke identifisert i en skriftlig dokumentasjon.*

4B) *Det foreligger ikke en saneringsplan for ledningsnett som er oppdatert etter 2005.*

Kommunens hovedplan avløp er fra 1996. Denne kan ikke anses å ha stor relevans i dag. Kommunen vurderer ikke å ha god oversikt over tilstanden og problemområder på nettet.

4C) *Kommunen har ikke satt egne mål for funksjonskrav til avløpsnettet.*

Det er ikke satt funksjonsmål for ledningsnettet som inn- og utlekking eller tilførsingsgrad.

4D) *Det er ikke satt måltall for årlig fornyingstakt eller investeringsnivå for ledningsnettet.*

4E) *Det langsiktige saneringsbehov for avløpsnett er ikke ivaretatt med den fornyingstakt som kommunen praktiserer.*

Det drives i liten grad forebyggende fornyelse av ledningsnettet. De siste 3 år er i gjennomsnitt 47 meter skiftet ut per år. Dette er utført ved inntrufne hendelser hvor tiltaket var akutt nødvendig. Årlig fornyelse tilsvarer ca 1 promille. Dvs. at fornyelsestakten er 1000 år. Maksimal forventet levetid for nytt ledningsanlegg er 80-100 år, forutsatt at materialer og utført arbeid er tilfredsstillende. Eldre ledningsanlegg kan ha mange feil og kan derfor ha vesentlig kortere levetid.

Kommunen vet ikke om dagens gebyrnivå er tilstrekkelig for å kunne gjennomføre en forsvarlig fornyelse av nettet. Dette må tilskrives flere forhold:

- Oppdatert og relevant saneringsplan foreligger ikke
- Behovet for sanering er derfor ikke kjent
- Gebyrene vedtas politisk og settes ikke ut fra vurdert faglig behov

Avvik 5 Driftsforhold i renseanlegg er ikke tilfredsstillende dokumentert.

Avvik fra Forurensingsforskriften § 14-10.

Kommentar

5A) Styrende driftsparametrene i renseprosessen er i noen grad satt, men brukes og dokumenteres ikke tilstrekkelig godt.

Det er fastsatt grenseverdier eller akseptverdier for orto-fosfat som styringsparametere for drift av renseanlegget:

- Orto-fosfat: 0,3 mg P/l – målte verdier 0,06-0,07 mg/l
- Siktedyp: Målte verdier ligger i området 1,2-1,8 m
- pH: Målte verdier: 5,3-5,5

Analyser av orto-fosfat viser innholdet av løst fosfor, i motsetning til total fosfor, som også omfatter partikulært fosfor. Rensekravet fastsatt i total fosfor kan derfor ikke brukes som normverdi for orto-fosfat. En analyse av orto-fosfat viser om den kjemiske fellingsprosessen har vært fullstendig. Konsentrasjoner av orto-fosfat lavere enn 0,1 mg/l anses å være bra.

Driftsoperatørene opplyser at det er vanskelig å holde stabil fellings-pH i ønsket driftsområde. Jernklorid brukes som fellingskjemikalium.

Siktedyp varierer mye med slamavvanning og vannføring.

Overskridelser av styringsparametrenes grenseverdier blir ikke registrert som avvik.

5B) Kalibrering/kontroll av måleutstyr blir ikke dokumentert.

(Kalibrering pH-elektroder, utstyr for dosering av fellingskjemikalier, syre/lut og polymer)

Det er ikke faste rutiner for å kalibrere måleinstrumenter. Vannføringsmålere ble justert av Driftsassistansen for 3 år siden. Det er krav til at vannføringsmåling skal utføres med minst 10 % nøyaktighet (forurensningsforskriften § 14-11). Måleinstrumenter må derfor kontrolleres regelmessig.

pH-elektroder skiftes årlig. Det foretas ikke kontroll eller kalibrering i mellomtiden.

Det ble ikke avklart hvilken kontroll som foretas med analyseinstrument for orto-fosfat.

5. Anmerkninger

Følgende forhold ble avdekket under inspeksjonen:

Anmerkning 1 :

Datakvaliteten ved KOSTRA-rapporteringen har usikker kvalitet.

Kommentarer:

Kommunen bør undersøke datakvaliteten på deler av Kostra-rapporteringen. Det er rapportert en samlet lengde på ledningsnett på 58 252 meter. Separate spillvannsledninger er angitt til 1030 meter, separate overvannsledninger er angitt til 1250 meter. Dette gir en andel fellesledninger på mer enn 98 % (spillvann). Det bør kontrolleres om dette er korrekt. Kommunen har videre rapportert 18 regnvannsoverløp på fellesledninger. Her er nødoverløp i pumpestasjoner feilaktig rapportert som regnvannsoverløp.

Anmerkning 2 :

Rutinene ved kontroll og dokumentasjon av analyseresultatene fra utslippskontrollen kan forbedres.

Kommentarer:

Analyseresultater av prøver som leveres til utslippskontrollen blir kontrollert mot utslippstillatelsens rensekrav. Resultatene blir ikke loggført løpende.

Anmerkning 3 :

Vannføringsdata brukes ikke aktivt for å avdekke alvorlige hendelser på nettet.

Kommentarer:

Vannføringsdata på ledningsnett blir ikke systematisk brukt til å avdekke mulig hendelser, funksjonssvikt eller utslipp. Kommunen har én elvekrysning over Flisa. Dette er et sårbart punkt som bør overvåkes nøye.

6. Andre forhold

- Klimatilpasning: Kommunen deltar som en av fem kommuner i Enova-prosjektet "Klimatilpasning i norske kommuner", der avløp er ett tema. Prosjektet er ikke slutført. Deltakelsen bør gi et godt grunnlag for å vurdere konsekvensen av forventet framtidig økt nedbørsintensitet på egne anlegg.
- Kommunen har 3 driftsoperatører. Alle har godkjent opplæring. I tillegg har kommunen en vikar, som ikke har godkjent opplæring. Vikaren har vaktberedskap alene.