



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvernavdelingen

Inspeksjon ved Elverum kommune

Endelig rapport.

Kommunens adresse:	Storg. 18. 2418 Elverum	Tlf. nr.	*
Inspeksjonsdato:	07.10.2010	Org. nr	952 857 991
Førrige kontroll:		Tillatelse nr.:	2006.058
Til stede fra kommunen:	Øyvind Mathisen Torfinn Surén	Utslippstillatelse av:	13.12.2006
Til stede fra Klima- og forurensningsdirektoratet	Ailin Gundersen (observatør) Poul Byskov (observatør)	Endring av:	
Fylkesmannens inspektør:	Anne Sørum Steinar Østlie	Rapport nr:	2010.075
		Saksnr., brev:	2010/7005
		Bransjenr. (NACE):	84.110
		Risikoklasse:	2

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:

- Risikovurdering for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende.
Anleggseier har ikke gjort tilstrekkelige forberedelser for å tilpasse avløpsanlegget til framtidige klimaendringer
- Avløpsledninger vedlikeholdes og fornyes ikke i tilstrekkelig omfang

Fylkesmannen vil ellers bemerke følgende forhold:

- Enkelte rutiner ved avviksbehandling kan forbedres
- Vannføringsdata på nettet kan brukes systematisk for å avdekke utslipp

Forholdene vil medføre pålegg om gjennomføring av utbedrende tiltak.

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 Elverum renseanlegg
- Driftskontroll og bruk av styringsparametere
- Kontroll med rensekrav og renseresultater
- 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 Risikovurdering for avløpsanlegget er ikke tilfredsstillende.

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

Kommentar

Det foreligger ikke en oppdatert helhetlig og systematisk kartlegging, analyse og vurdering av risikoforhold på avløpssektoren. Kommunen har ikke prosedyre som beskriver hvor ofte en slik gjennomgang skal foretas, utover at internkontrollen skal gjennomgås årlig for å vurdere om den er hensiktsmessig og tilstrekkelig. Dette betyr likevel ikke at det må foretas en fullstendig gjennomgang av risikoforholdene hvert år.

Kommunen gjennomførte en enkel kartlegging og analyse av risiko på avløpssektoren i 2004. Foreliggende risikogjennomgang antas ikke å være relevant for nytt renseanlegg.

Konsekvenser av forventet økt nedbørsintensitet som følge av framtidige klimaendringer, er ikke risikovurdert. Kommunen har likevel gjort en del tiltak som er hensiktsmessige i denne sammenhengen. Ledningsnettets består av tilnærmet separat spillvannssystem (98,6 %) og det er relativt få feilkoblinger mellom spillvanns- og overvannsledninger. Kommunen aksepterer ikke økte mengder overvann inn på eksisterende overvannsnett. Ved nyutbygginger må det tilrettelegges lokale overvannsløsninger. Ved enkelte nye anlegg, som Terningen Arena, går overløp til tett tank. Oppsamlet overløp må evt. kjøres bort med bil dersom driftsstansens varighet blir så lang at oppsamlingstankenes kapasitet blir for liten (kfr. avvik 2).

Avvik 2 Anleggseier har ikke gjort tilstrekkelige forberedelser for å tilpasse avløpsanlegget til framtidige klimaendringer.

**Avvik fra Forurensingsforskriften § 14-10 Utforming og drift av renseanlegg.
Forskrift om internkontroll § 5, andre ledd, punkt 7.**

Kommentar

Kommunen har ikke undersøkt hvordan regionen vil bli påvirket mht. framtidige klimaendringer. Det er ikke foretatt vurderinger eller beregninger av hvilke konsekvenser og virkninger forventede framtidige nedbørsmengder vil ha på avløpsnettet.

Kfr. for øvrig avvik 1, kommentarens tredje avsnitt.

Avvik 3 Avløpsledninger vedlikeholdes og fornyes ikke i tilstrekkelig omfang.**Avvik fra Forurensingsforskriften § 14-5 Avløpsnett.****Internkontrollforskriften § 5, andre ledd, punkt 4 og 7.****Kommentar**

3A) Kommunen har ikke satt egne mål for funksjonskrav til avløpsnett.

Det er ikke satt måltall til f.eks inn- og utlekking eller tilføringsgrad på nettet.

3B) Det foreligger ikke en saneringsplan for ledningsnett som er oppdatert etter 2005.

Kommunen har ikke saneringsplan som er revidert etter 2005. Kommunen mener likevel denne er relevant, og den har funksjonstid 2003-2014. Kommunen har oversikt over problemstrekninger på nettet. Det foreligger en spyleplan, der slike strekninger blir fulgt opp hver 4. eller 6. uke.

3C) Det er ikke vedtatt måltall for årlig fornyingstakt eller investeringsnivå for ledningsnett.

Fornyingsstakt på ledningsnett er i dag 130 år. Forventet levetid for ledningsanlegg er maksimalt 80-100 år, ofte langt lavere dersom kvaliteten på materiell eller utført arbeid ikke er tilfredsstillende. I økonomiplanen er det foreslått å øke årlig ramme til rehabilitering av gamle ledninger fra dagens nivå på ca. 4 mill. kr til 9-10 mill. kr for å oppnå en akseptabel fornyelsestakt. I forbindelse årlige behandlinger av kommunebudsjettet har foreslått ramme til rehabilitering ved flere anledninger blitt redusert i forhold til foreslått ramme.

Kommunen bør ha en løpende fornyingsstakt av avløpsnett som minst holder tritt med forfallet. Kommunen kan innkreve full dekning av kostnadene på avløpssektoren gjennom gebyrer. Gebyrer kan ikke brukes til å dekke kommunens kostnader på andre fagområder. Ut fra en faglig vurdering bør derfor driften av avløpsanleggene med fordel kunne holdes separat fra ordinært kommunebudsjett, for å sikre en forsvarlig drift og fornying av anleggene.

5. Anmerkninger

Følgende forhold ble avdekket under inspeksjonen:

Anmerkning 1:

Enkelte rutiner ved avviksbehandlingen kan forbedres

Kommentarer:

Generelt har kommunen etablert rutiner for registrering og behandling av avvik som fungerer godt i organisasjonen. Alle uønskede hendelser gjennomgås på driftsmøter hver mandag, og føres inn i et referat eller møtejournal. Hendelser som betraktes som avvik er merket særskilt. Større hendelser, som f.eks kloakkstopper, registreres i tillegg på ordinært avviksskjema. Helserelaterte hendelser registreres også som ordinært avvik.

De fleste driftsrelaterte hendelsene utbedres straks, og er som regel lukket før de registreres på mandagsmøtet. Før øvrig er det ikke noen rutine for å markere avvik som lukket i ukejournalen. Det bør vurderes å utarbeide rutiner å for å sikre at avvik blir fulgt opp og lukket.

Overløp foran renseanlegget inntreffer relativt sjelden, bare i forbindelse med strømbrudd eller andre totale driftsstanser av noe varighet. Slike utslipp blir ikke registrert som avvik, men de blir registrert i driftsmøtet. Det ble ikke avklart ved inspeksjonen om det er rutine å beregne utslippsmengde ved slike overløp. Disse mengdene skal inngå i beregningene av tilført mengde til renseanlegget og følgelig anleggets renseeffekt.

Anmerkning 2:

Vannføringsdata på nettet kan brukes systematisk for å avdekke utslipp

Kommentarer:

Kommunen har ikke faste rutiner for å vurdere belastningsvariasjoner og endringer i pumpedata med tanke på å kunne avdekke større lekkasjer på ledningsnettet. Dette kan være særlig nyttig dersom det oppstår skader på spesielt sårbare anleggskomponenter og ledningsstrek, som f.eks elvekryssninger. Kommunen har 2 ledninger som krysser Glomma. Det bør settes grenseverdier for når undersøkelser eller tiltak skal iverksettes. Endringer i vannføring som følge av inn- og utlekking kompliserer en slik fastsettelse av grenseverdier. Hvilke anleggskomponenter som bør prioriteres, kan vurderes ved risikoanalysen.

6. Andre forhold

- Elverum renseanlegg ble rehabilitert 2008/2009, og har sekundærrensekrav. Renseprosessen består nå av mekanisk behandling (siler, fettfang, sandavvanner), biologisk trinn (Kaldnes) og kjemisk felling i kombinasjon med flotasjon.
- Anlegget har 4 driftsoperatører, som alle har fagbrev. Disse utgjør vaktberedskapen, sammen 2 mann fra vannverket.
- Kommunen har 43 pumpestasjoner tilknyttet Elverum renseanlegg. Samtlige er tilknyttet driftskontrollanlegget. Tidsregistrering foretas av alle overløp på nettet.
- Alle pumpestasjoner har alarmvarsling. En del feil, som restarting av pumper, kan foretas av hjemmeværende vakt via PC.
- Filler som forårsaker pumpestanser og fett er et økende driftsproblem på avløpsnettet.
- Ved drift av renseanlegget brukes følgende styringsparametere:
 - O₂-innhold foran biotrinnet (normverdi 3,0 mg/l. Driftsverdi ligger her på 2,6-2,7 mg/l pga høy organisk belastning fra næringsmiddelindustri. Avklaring rundt framtidig drift av kyllingslakteri avventes før evt. tiltak iverksettes). ’
 - Orto-P (normverdi 0,1 mg/l, målte verdier er ca. 0,05 mg/l.
 - Tot-P (normverdi: 0,2 mg/l, målte verdier 0,1-0,2 mg/l.
 - pH (normverdi 6,7 +/- 0,3 – driftsverdi 6,7.)
- Kontroll av måleutstyr:
 - Vannføringsmålere: Justering av 0-punkt foretas en gang årlig i egen regi.
 - P-analyseinstrument: Service foretas av leverandør
 - pH-måler ved innløp og flotasjon: Kalibrering foretas annenhver måned. Det bør undersøkes om dette er tilstrekkelig.
- I forbindelse med akkreditering for prøvetaking ved renseanlegget er det reist spørsmål om målepunkt for vannføring ved utløp har god nok nøyaktighet. Avstanden mellom nivåmåler (trykkføler) og kan på V-overløp er så vidt kort at det oppstår turbulens ved målepunktet. Kommunen viser til at elektromagnetiske målere foran flotasjonstrinnet har større nøyaktighet enn V-overløpet ved utløpet, og bør kunne legges til grunn for vannføringsmålingen ut av anlegget.
- Renseanlegget og enkelte pumpestasjoner har fortsatt luktproblem. Kullfiltre ved renseanlegget må skiftes etter 2-3 måneder. Organisk belastning på anlegget er relativt høy. Tilførselen fra Nortura utgjør 30 % av organisk tilførsel. Det doseres Nutriox til avløpet herfra.
- Slam fra anlegget leveres for behandling til Hera Vekst. Dette brukes til jordforbedring. Tørrstoffinnhold i avvannet slam fra renseanlegget er 20-25 % TS.
- Superfloc C2260 fra Kemira var ikke merket på norsk.