



Bergen kommune
Vann- og avløpsetaten
Pb 7700
5020 Bergen

Rapport frå tilsyn ved Knappen reinseanlegg 4. juni 2014 og vi ber om oppdatert framdriftsplan for å stette reinsekraft

Rapportnummer: 2014.024.I.FMHO

Kontaktperson ved tilsynet:

Frå verksemda:
Marit Aase

Frå Fylkesmannen i Hordaland:
Sissel Storebø
Magne Nesse

Resultat frå tilsynet

Denne rapporten omhandlar avvik og merknader frå tilsynet. Under punkt 9 i rapporten er det varsla vedtak om at kommunen skal sende Fylkesmannen ein oppdatert forpliktande framdriftsplan for å stette reinsekraft gjeve i løyvet.

Dersom vi ikkje får melding om faktiske feil i rapporten innan to veker etter at rapporten er mottaken, er rapporten endeleg.

Fylkesmannen i Hordaland fann 1 avvik innan tema miljørisikovurdering av avløpsreinseanlegget og har gitt 1 merknad under tilsynet. Avviket og merknaden er nærare omtalt frå side 4 og utover i rapporten.

Bergen kommune må innan **1. september 2014** sende ei skriftleg tilbakemelding med dokumentasjon som viser korleis avviket er retta og/eller ein tidfesta plan for korleis retting av avviket skal gjennomførast.

Sissel Storebø e.f.
senioringeniør

Magne Nesse
senioringeniør

Rapporten er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Kopi til: Bergen Vann KF

1. Informasjon om verksemda

Namn: Bergen kommune	Anleggsnr.: 1201.0337.01
Besøksadresse: Bjørgegrend 150, 5141 Fyllingsdalen	
Postadresse: Postboks 7700, 5020 Bergen	
E-post: postmottak@bergen.kommune.no	Telefon: 05556
Kommune: Bergen	Organisasjonsnr.: 964338531
Bransjenr. (NACE-kode): 84.110	Eigar (org.nr.): 964338531
Løyve sist oppdatert: 8. april 2010	Risikoklasse: 2

2. Bakgrunnen for tilsynet

Tilsynet var del av ein landsdekkande aksjon for å kontrollere om kommunane held miljøkrava til avløpsanlegga og om kommunane førebur seg godt nok på forventa klimaeffektar som til dømes auke nedbørmengde. Aksjonen er ei oppfølging av aksjonane som vart gjennomført i 2008 og 2010.

Følgjande hovudtema vart kontrollert:

- mål og strategi for avløpssektoren
- handlingsplanar/saneringsplanar
- klimaendringar og klimatilpassing
- overløp
- leidningsnett
- akkreditert prøvetaking
- etterleving av reinsekrav
- driftsstabilitet i reinseanlegg
- risikovurdering av avløpsanlegget
- framdrift for stetting av reinsekrav gjeve i løyvet datert 8. april 2010

Frå Bergen kommune, Vann- og avløpsetaten deltok: Marit Aase og Åge Mjåtveit. Frå Bergen Vann KF deltok: Monica Seglem Nilsen, Geir Trengereid, Feriedun Akhoumdzadeh, Bjørg Moen, Nguyen Thai Tanh, Roger Hammersland, Rune Fredrich, Anne Beth Ravndal og Kristian Knudsen.

3. Oppfølging etter tilsynet

Kommunen pliktar snarast å rette opp avviket som er omtalt i denne rapporten. For at Fylkesmannen skal kunne avslutte saka, må de innan **1. september 2014** sende ei skriftleg tilbakemelding med dokumentasjon som viser korleis avviket er retta og/eller ein tidfesta plan for korleis retting av avvik skal gjennomførast.

Varsel om tvangsmulkt

Dersom vi ikkje får tilbakemelding med dokumentasjon som nemnt ovanfor innan **1. september 2014**, vil Fylkesmannen fatte vedtak om tvangsmulkt, jf. forureiningslova § 73.

Vedtaket vil gå ut på at tvangsmulkt blir gitt dersom Fylkesmannen ikkje har motteke dokumentasjon som nemnt ovanfor innan 4 veker etter at vedtaket om tvangsmulkt vart fatta. Ei eventuell tvangsmulkt vil vere på 50 000 kroner.

Kommunen kan kommentere dette varselet. Eventuelle kommentarar må sendast til Fylkesmannen innan to veker etter at denne rapporten er motteken, jf. forvaltningslova § 16.

4. Kontrollgebyr

Fylkesmannen varsla i e-post 13. mai 2014 at Bergen kommune skal betale gebyr for tilsynet, jf. forureiningsforskrifta § 39-6. Verksemda er i løyvet plassert i risikoklasse 2. Dette betyr at de skal betale 15 600 kroner for det gjennomførte tilsynet. Faktura blir ettersendt frå Miljødirektoratet. Fastsetjing av gebyrstørrelse er ikkje eit enkeltvedtak med klagerett.

5. Offentleggjing

Denne rapporten vil vere tilgjengeleg for ålmenta via Fylkesmannen i Hordaland sin postjournal på www.fylkesmannen.no/hordaland, jf. offentleglova.

6. Dokumentunderlag

- forureiningslova
- forureiningsforskrifta kapittel 11
- forureiningsforskrifta kapittel 14
- internkontrollforskrifta
- dokumentasjon tilsendt Fylkesmannen i samband med tilsynet
- løyvet av 8. april 2010

Informasjon om regelverket finn de på www.miljodirektoratet.no, www.miljokommune.no og www.regelhjelp.no.

Definisjonar

- **Avvik**: brot på krav fastsett i eller i medhald av helse-, miljø- og sikkjerheitslovgjevinga (til dømes brot på krav i forureiningslova, produktkontrolllova og forskrifter heimla i desse lovene eller krav og vilkår fastsett i løyve eller dispensasjonar).
- **Merknad**: eit forhold som miljøvernmyndigheitene meiner det er nødvendig å påpeike for å ivareta helse og miljø og som ikkje er omfatta av definisjonen for avvik.

7. Avvik

Vi fann følgjande avvik under tilsynet:

Avvik 1 Miljøriskovurdering for avløpsanlegget er ikkje tilfredsstillande

Avvik frå Internkontrollforskrifta § 5 punkt 6 (vurdere risiko)

Kommentar

Bergen kommune, Vann- og avløpsetaten reviderte i februar /mars 2014 si risiko- og sårbarheitsanalyse for Knappen reinseanlegg og tilhøyrande leidningsnett og pumpestasjonar. Risikovurderinga har manglar ved metoden/systematikken og nokre tema er ikkje risikovurdert. Dette gjer at risikovurderinga knytt til hendingar som kan gje utslepp til resipient (ytre miljø) ikkje kan vurderast fullt ut. Til dømes i risikovurderinga for Knappen reinseanlegg er det oppgjeve at dei ulike moglege hendingane skal risikovurderast innan tre tema: utslepp ytre miljø, HMS og omdømme. Dette er ikkje vist i den skriftelege risikovurderinga. Det er heller ikkje utarbeidd ein handlingsplan for kva tiltak som skal gjennomførast og kven som har ansvar for dei ulike tiltaka.

Bergen kommune, Vann- og avløpsetaten var klar over dette forholdet og har planer å revidere miljørisikovurderinga i løpet av 2014. Dette arbeidet skal koordinerast med ROS for Bergen som er forventa sendt på høyring i august 2014.

Fylkesmannen anbefaler at metodikk i Norsk Vann rapport 197/2013 "Avløpsanlegg – vurdering av risiko for ytre miljø" vert lagt til grunn i det vidare arbeidet med miljørisikoarbeidet til kommunen.

8. Merknader

Vi har gitt følgjande merknader under tilsynet:

Merknad 1: Kommunen manglar ein overordna plan for fornying av eksisterande avløpsleidningar

Kommentarar:

Bergen kommune fornyar eksisterande avløpsleidningar kontinuerleg.

Kommunen har høg andel fellesleidningar (47 %) og har dei siste åra fornya dei kjende leidningstrekk som gjev størst driftsproblem. Kommunen treng ein overordna plan for fornying av eksisterande spillvassleidningar basert på modellering av avløpsleidningane sin kapasitet, rørinspeksjonar og registrerte hendingar slik at fornying skjer meir systematisk etter kost/nytte- og risikovurderingar.

9. Framdrift for å stette reinsekrav gjeve i løyvet – ber om oppdatert framdriftsplan/søknad.

Bergen kommune klarer ikkje tidsfristen sett i løyve av 8. april 2010 med å oppfylle reinsekrav for Bergen og Indre Arna tettstad.

Miljødirektoratet har nyleg gitt Fylkesmannen i oppgåve å innhente forpliktande framdriftsplanar frå dei kommunane som ikkje klarer å stette reinsekrava innan 31. desember 2015. Fylkesmannen kan endre løyvet med nye tidsfristar for å stette sekundærreinsekravet på bakgrunn av framdriftsplanen.

Bergen kommune søkte 21. oktober 2013 Fylkesmannen om å utsetje tidsfristane for å oppgradere dei mindre mekaniske reinseanlegga i tettstadane. På tilsynet blei det opplyst at det ikkje var forhold ved søknaden som var endra sidan den vart sendt.

Fylkesmannen vil likevel be Bergen kommune supplere søknaden/framdriftsplanen ut frå dei momenta som er lista under, og som er sendt dei andre kommunane i Hordaland i same situasjon:

Framdriftsplanen må minst innehalde:

- tekniske løysingar
- kostnadar
- eventuell avhengigheit av andre tilhøve/prosjekt som kan påverke framdrifta og som ikkje kommunen rår over (til dømes samordning med vegutbygging)
- tidspunkt for når dei ulike tiltaka er gjennomført

For dei tiltaka som gjeld overføring av eksisterande utslepp til dei nye reinseanlegga ber vi om ei grunning for:

- kvifor dei ulike tiltaka er prioritert slik dei er
- omtale av utsleppet (reinseanlegget sin funksjon, ureinsa, utsleppsdjupn, brukarkonfliktar, forureiningsverknader)

10. Andre forhold

Gjeldande hovudplan for avløp og vassmiljø (2005 – 2015) er under revidering og ny hovudplan (2014 – 2023) har nyleg vore ute på høyring og er venta vedtatt i 2014. Hovudplanen er det overordna styringsverktøyet for investeringar, drift og vedlikehald av avløpsanlegga i Bergen kommune. Dei meir detaljerte måla for drift og vedlikehald av avløpsanlegga er nedfelt i kontrakten mellom Bergen kommune, vann- og avløpsetaten og Bergen Vann KF.

Kommunen har totalt 850 km spillvassleidningar, der 400 km (47 %) er fellesleidningar og 450 km er separate spillvassleidningar. Det er 362 km separate overvassleidningar i tillegg. Kommunen har i snitt dei tre siste åra fornya 9,6 km eksisterande avløpsleidningar pr. år, noko som utgjer 1,1 % av total lengde spillvassleidningar. Vidare er det 300 regnvassoverløp på fellesleidningane samt 160 avløpspumpestasjonar (kjelde: KOSTRA rapportering 2013).

Knappen reinseanlegg blei tatt i bruk i 1985. Det er eit kjemisk anlegg og har ca. 55 000 pe tilknytt og har ein kapasitet på 63 000 pe. Reinseanlegget mottar avløpsvatn gjennom tunellar frå Fyllingsdalen, Minde og Loddefjord. Anlegget har ein mekanisk forbehandling (rist, sand- og feittfang) dimensjonert for 6 800 m³/døgn og eit kjemisk trinn dimensjonert for 3 300 m³/døgn. Ved mykje nedbør har ikkje det kjemiske trinnet nok kapasitet til å behandle alt avløpsvatnet, så då går deler av tilført avløpsvatn i overløp. Utslepp via overløp vert registret og blir rekna med i reinseresultatet for anlegget. Reinseanlegget har krav i løyvet om 90 % fosforfjerning (Tot-P).

Reinseanlegget klarar reinsekravet og har gjort det sidan 1994. Prøvetakinga ved Knappen er akkreditert gjennom samarbeid med DIHVA. I forbindelse med akkreditert prøvetaking blei det montert ny vassmengdemålar for innløp og innkjøpt 12 nye prøvetakarar. Det tas 29 prøver for fosfor i løpet av eit år. I tillegg tas det prøver for nitrogen, suspendert stoff og innhald av organisk stoff (BOF og KOF), samt seks prøver pr. år for tungemetall og tre prøver pr. år for miljøgifter.

I transportsystemet for heile Bergen er det ca. 160 pumpestasjonar. Ca. 15 av desse stasjonane har ikkje utstyr for automatisk driftsovervaking. Dette vert kompensert med manuell driftsovervaking, der stasjonane blir inspisert kvar månad. Nye pumpestasjonar med nødoverløp til ferskvatn skal utstyrt med fordrøyingstank. For nye pumpestasjonar med nødoverløp til sjø skal overløpsleidning førast til 20 meters djupn, der dette er mogeleg. Stasjonane er inndelt i tre klassar avhengig av kva miljø- eller helseskade eit utslepp via overløp kan forårsake. For dei stasjonane med mest sårbare resipientar (klasse 1) skal stasjonane reparerast innan 4 timar, for klasse 2 - 12 timar og for klasse 3 - 24 timar. Klasse 1 stasjonane blir også kontrollert hyppigare med inspeksjonar.

Kommunen har rutiner for kontroll av regnvassoverløp (300 stk.). Alle overløp i nærleiken av badeplassar (44 stk.) vert kontrollert før badesesongen tar til og dei mest problematiske av desse vert kontrollert utover i badesesongen. Det vert tatt bakterieprøver av alle badeplassane.

Bergen kommune har eit oppdatert leidingskartverk (Gemini VA). Hendingar på avløpsnettet vert registrert i kartverket gjennom modulane VA-melding og VA-dagbok. Bergen Vann KF gjer TV-inspeksjonar av leidningar som grunnlag for utskifting/fornyng.

Bergen kommune tek omsyn til framtidige klimaendringar for avløpssystema gjennom ei rekkje tiltak. Kommunen har etablert fire kortidsnedbørsstasjonar for å få betre og meir detaljerte IVF kurver for Bergen. For å førebygge mot ei økt mengde overvatn til avløpsleidningar (og gater) blei det i 2006 vedtatt retningsliner for overvasshandtering i Bergen kommune som set krav for planlegging og dimensjonering av overvassløysningar til planar etter plan- og bygningslova. Gjennom sanitærreglementet er det sett krav om at nybygg må innrettast slik at vasstand i kummar, vasslås mv. ikkje må ligge lågare enn kote 2,5 og helst kote 3,0 ut frå prognoser for framtidig havnivåstigning og stormflo. Dette for å forhindre at sjøvtn trenger inn i avløpsleidningar.