



## Rapport fra tilsyn med Tomasjord avløpsrenseanlegg i Tromsø kommune

### Ansvarlige virksomhet

<b>Navn:</b> Tromsø kommune, Vann og Avløp	<b>Organisasjonsnr:</b> 940101808
<b>Adresse:</b> Boks 2513, 9272 Tromsø	<b>Bransjenr. (NACE-kode):</b> 84.110

### Kontrollert anlegg

<b>Navn:</b> Tomasjord avløpsrenseanlegg	<b>Sist kontrollert:</b> 04.11.2010
<b>Anleggsnr:</b> 1902.0155.01	<b>Tillatelse sist oppdatert:</b> 22.09.2004
<b>Dato for tilsynet:</b> 22. og 24.04.2015	<b>Rapportnummer:</b> 2015.012
<b>Fylkesmannens arkivkode.:</b> 2015/892	<b>Risikoklasse:</b> ikke risikoplassert
<b>Tilstede fra Tromsø kommune:</b> Jan Stenersen – driftssjef avløp Ingrid-Ann Berg - planlegger	<b>Tilstede fra Fylkesmannen:</b> Bjørn Arne Karlsen May-Helen Holm

### Resultater fra tilsynet

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble funnet innen 10 kontrollerte hovedtema, samt etter inspeksjon av Tomasjord renseanlegg.

Fylkesmannen avdekket fem avvik under inspeksjonen.

- Drift og vedlikehold av ledningsnett er mangelfullt
- Tomasjord avløpsrenseanlegg overholdt ikke rensekravene for utslipp til vann i 2014
- Manglende driftsstabilitet i Tomasjord renseanlegg i 2014 er ikke tilfredsstillende behandlet
- Miljøriskovurderingen av Tomasjord avløpsrenseanlegg er ikke tilfredsstillende
- Virksomhetens avviksbehandlingssystem for ytre miljø på avløpsområdet er ikke tilfredsstillende

Fylkesmannen ser spesielt alvorlig på at Vann og Avløp ikke har varslet forurensningsmyndigheten om at primærrenseanlegget ikke klarte rensekravene. Likeledes at det fortsatt ikke er etablert et fungerende avviksbehandlingssystem for ytre miljø ved avløpsanleggene. Sistnevnte er forhold som ble gitt som avvik ved Fylkesmannens kontroll i november 2010.

### Bakgrunnen for tilsynet:



Tilsynet er en del av en landsomfattende aksjon som blir gjennomført i samarbeid med Miljødirektoratet og som omfatter tilsyn med avløpsanlegg i større tettsteder ("kapittel 14 anlegg"). Aksjonen er en videreføring av fjorårets avløpsaksjon, idet alle kommuner som ikke fikk besøk i fjor blir besøkt i år. Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under gjennomgang av 10 hovedtema for de fire kapittel 14 anleggene i Tromsø rensedistrikt, samt befaring på de ulike renselanlegg. Rapporten gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Følgende tema ble kontrollert:

1. Mål for avløpsanlegg
2. Handlingsplaner
3. Klimatilpasning
4. Overløp av urensset avløpsvann
5. Ledningsnett
6. Akkreditert prøvetaking
7. Etterlevelse av renskrav i 2014
8. Driftsstabilitet i 2014
9. Miljøriskovurdering
10. Avviksbehandlingssystem

Avvik er nummerert etter hovedtema.

### **Oppfølging etter kontrollen**

Virksomheten plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. Vi ber Tromsø kommune om en skriftlig redegjørelse innen **17.08.2015** på hvordan avvikene skal rettes. Tilbakemeldingen må inneholde opplysninger om hvilke tiltak som blir iverksatt for å rette opp avvikene og en tidsplan for når tiltakene faktisk vil være gjennomført. Fylkesmannen vil kunne følge opp om avvikene er lukket med nytt tilsyn innen ett år.

### **Definisjoner**

#### **Avvik:**

Overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen, for eksempel overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven og forskrifter hjemlet i disse lovene eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser.

#### **Anmerkning:**

Forhold som miljøvernmyndighetene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse og miljø og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

#### **Kapittel 14 anlegg:**

Avløpsutslipp fra tettbebyggelser større enn 2 000 personekvivalenter (pe) med utslipp til ferskvann/elv eller fra tettbebyggelser større enn 10 000 pe med utslipp til sjø, som reguleres av regelverk gitt i forurensningsforskriften kapittel 14 ("*Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelse*").

## Avvik

Følgende avvik ble avdekket under tilsynet:

**For tema 1 «Mål for avløpsanlegg» ble det ikke avdekket avvik ved tilsynet**

**For tema 2 «Handlingsplaner» ble det ikke avdekket avvik ved tilsynet**

**For tema 3 «Klimatilpasning» ble det ikke avdekket avvik ved tilsynet**

**For tema 4 «Overløp» ble det ikke avdekket avvik ved tilsynet**

### Avvik 1

#### **Drift og vedlikehold av ledningsnett er mangelfullt**

Avvik fra:

*Forurensningsforskriftens § 14-5, Avløpsnett*

Avviket bygger på følgende observasjoner:

- Virksomheten har ikke fastsatt funksjonskrav til ledningsnett
- Rutiner for drift og vedlikehold av ledningsnett kunne ikke legges frem

#### **Kommentar**

Eksempler på funksjonskrav kan være krav til redusert fremmedvann eller redusert driftstid for pumper/ redusert pumpet volum for pumpestasjoner og renseanlegg. Fastsetting av funksjonskrav/mål vil gjøre det lettere å kunne måle/tallfeste en effekt av pågående saneringer av ledningsnett.

Det ble i møtet sagt at det ikke finnes en instruks for drift og vedlikehold av ledningsnett. Mannskapet har derimot en stående arbeidsordre om at det som kan repareres/rettes opp straks gjøres med en gang, og videre at større ting rapporteres videre uten opphold. Eksempelvis finnes ingen plan for leting etter feilkoblinger, men når slike avdekkes skal de rettes opp.

**For tema 6 «Akkreditert prøvetaking» ble det ikke avdekket avvik ved tilsynet**

### Avvik 2

#### **Tomasjord avløpsrenseanlegg overholdt ikke renskravene for utslipp til vann i 2014**

Avvik fra:

*Utslippskrav i tillatelsen av 22.09.2004*

*Forurensningsforskriftens §§ 14-2, 14-11, 14-12 og 14-13*

*Internkontrollforskriften § 5 punkt 7. (forebygge overtredelse)*

Avviket bygger på følgende observasjoner:

- Det ble opplyst på tilsynet at siden renseanlegget fortsatt ikke er overtatt fra leverandør, da det ikke klarer renskravene, har man ikke fulgt prøvetakingsprogrammet for anlegget. Det er flere feil på Salsnes-filtrene som er satt inn i anlegget, og disse er foreløpig ikke tilfredsstillende utbedret av leverandør.

- Virksomheten har ikke funnet det nødvendig å ta vannprøver som man i utgangspunktet vet ikke vil overholde renskravene.

### **Kommentar**

Rensing av avløpsvann ved Tomasjord renseanlegg skjer ved bruk av 8 stk. Salsnes Filter SF 6000. Filtrene fungerer ikke slik de skal, da flere feil i filterets konstruksjon gjør at det er utett mellom filterenhetens urensede og rensede sone. Feilene ble avdekket av personell fra Vann og Avløp. Tilsvarende rensenheter benyttes også i Breivika renseanlegg. Vann og Avløp har nå gjort nødvendige endringer på sistnevnte filterenheter, som gjør at de klarer renskravene. Dokumentasjon på endringene er oversendt til leverandøren av filtrene, med krav om at denne står for ombyggingen av kommunens resterende filtre av denne typen, herunder ved Tomasjord avløpsrenseanlegg. Dette har leverandøren sagt seg villig til.

Fylkesmannen finner det svært uheldig at prøvetakingsprogrammet ikke er fulgt i perioden renseanlegget ikke har fungert optimalt. Det vil da ikke være mulig å dokumentere de faktiske utslipp. Videre er det klanderverdig at forurensningsmyndigheten ikke er varslet om de foreliggende forhold. Renseanlegget er drevet i strid med vilkårene i Fylkesmannens utslippstillatelse av 22.09.2004, der Tromsø kommune gis unntak fra forurensningsforskriftens sekundærrensekrav. Driften i 2014 bryter med vilkårene 6) *Utforming og drift av renseanlegg* og 7) *Prøvetaking* i nevnte tillatelse. Fylkesmannen avventer en skriftlig redegjørelse for årsaken til de ovenfor nevnte forhold, samt hvordan virksomheten har agert for å begrense de forventede forurensninger denne situasjonen ville medføre.

### **Avvik 3**

#### **Manglende driftsstabilitet i Tomasjord renseanlegg i 2014 er ikke tilfredsstillende behandlet**

Avvik fra:

*Forurensningsforskriftens § 14-10, Utforming og drift av renseanlegg*

Avviket bygger på følgende observasjoner:

- Manglende driftsstabilitet/oppfyllelse av renskrav i avløpsrenseanlegget er ikke omtalt i årsrapporten for 2014
- Det var på tidspunkt for tilsynet ikke gjennomført korrigerende tiltak for å oppnå stabil drift/oppfylle renskrav ved anlegget

### **Kommentar**

Mangelfull rensing ved Tomasjord RA omtales ikke i virksomhetens årsmelding. Det ble derimot hevdet på tilsynet at Vann og Avløp har en tett dialog med «politisk ledelse» gjennom året. Fylkesmannen finner det likevel uheldig at alvorlige mangler ved viktig infrastruktur ikke omtales og forklares i et offentlig dokument, som virksomhetens årsmelding.

En kartlegging av mangler og utprøving av løsninger ved filtrene ved Breivika RA har pågått i en lengre periode, og tiltak på alle kommunens Salsnesfilter er planlagt igangsatt høsten 2015.

#### **Avvik 4**

### **Miljørisikovurderingen av Tomasjord avløpsrenseanlegg er ikke tilfredsstillende**

Avvik fra:

*Internkontrollforskriften § 5 punkt 6. (vurdere risiko)*

Avviket bygger på følgende observasjoner:

- Det er ikke utarbeidet en skriftlig miljørisikovurdering av selve renseanlegget

#### **Kommentar**

Alle pumpestasjoner i avløpsanlegget er miljørisikovurdert, får vi opplyst, også intern pumpestasjon i renseanlegget. Dokumentet er ikke datert, men arbeidet ble trolig utført i 2009/2010. Selve renseanlegget (unntatt PS) er derimot ikke miljørisikovurdert.

#### **Avvik 5**

### **Virksomhetens avviksbehandlingssystem for ytre miljø på avløpsområdet er ikke tilfredsstillende**

Avvik fra:

*Internkontrollforskriften § 5 punkt 7. (Avdekke og rette opp avvik)*

Avviket bygger på følgende observasjoner:

- Det kunne ikke legges frem dokumentasjon på avviksbehandling for tema ytre miljø på avløpsområdet i løpet av 2014. I ettertid har vi fått tilsendt opplysninger gitt av IT/HMS-ansvarlig om at det ikke er registrert avvik for ytre miljø i 2013/2014.
- Kommunens deltakere på tilsynet vedgikk at selv om kommunen har et avviksbehandlingssystem, så er avviksbehandlingsrutiner på tema ytre miljø ikke godt nok implementert på avløpsområdet

#### **Kommentar**

Internkontrollforskriften krever at det skal være en skriftlig rutine for hvordan virksomheten skal registrere/avdekke, rette opp og søke å hindre gjentakelse av avvik som oppstår i forbindelse med drift av avløpsanleggene. I en slik rutine må man definere hva som er avvik, avgjøre hvordan avvik skal registreres og følges opp, avgjøre hvordan ulike typer avvik skal håndteres/varsles i organisasjonen og gjøre rutinene kjent blant arbeidstagerne. Tromsø kommune Vann og Avløp har ansvar for å transportere avløpsvann gjennom ledninger og pumpestasjoner til renseanlegg hvor avløpsvannet renses før det ledes til sjø, samt sørge for at avløpsanleggene ikke medfører luktplager for omgivelsene. Avvik i forhold til Fylkesmannens myndighetsområde (ytre miljø) vil da være overtredelse av krav gitt forurensningsloven, forurensningsforskriften kapittel 14 og kommunens utslippstillatelser for avløp. På kontrollen ble det redegjort fra kommunens side for hvordan hendelser på avløpsnett/pumpestasjoner og renseanlegg blir overvåket, registrert og ordnet opp i. Det ble ikke fremlagt en overordnet skriftlig rutine for avviksbehandling på avløpsområdet. Kommunen var likevel kjent med kravet i internkontrollforskriften og bevisst på sin manglende implementering av rutiner. Tilsvarende forhold ble også gitt som avvik ved Fylkesmannens kontroll i 2008 og 2010.

## **Anmerkninger**

### **Anmerkning 1**

**Utslippsbidrag fra overløp blir ikke tallfestet, og kan derfor ikke tas med i beregning av renseeffekt.**

Det ble opplyst at kommunens overløp på ledninger og pumpekummer aktiveres sjelden, kun ved kraftig nedbør, snøsmelting og tett ledning. Det blir ikke, ut fra registrert overløpstid, gjort beregninger av volumet som har gått ut via overløpet. Man kan derfor ikke si noe om i hvilken grad avløpsvann i overløp spiller inn på renseeffekten til renseanlegget.

### **Anmerkning 2**

**Kommunens rutiner for ettersyn og vedlikehold av overløp er ikke skriftliggjort**

Av opplysninger gitt på tilsynet og fremlagt driftsjournal for Fagereng pumpestasjon for 2014, ser vi at driftspersonell besøker pumpestasjonene ca. hver 3. uke, og skal da også sjekke overløpet. Det foreligger imidlertid ikke skriftlige rutiner på at overløp, etter at de har vært i drift, skal sjekkes for avløpsøppel, nedslamming, mekanisk skade mv., eller at resipienten skal kontrolleres.

### **Anmerkning 3**

**Kommunen har ikke begynt arbeidet med å forberede innføring av akkreditert prøvetaking av avløpsvann**

Tromsø kommune har, i Fylkesmannens vedtak av 25.11.2010, fått frist til utgangen av 2015 med å innføre akkreditert prøvetaking på avløpsområdet. Det ble på tilsynet opplyst at man ikke var kommet i gang med forberedelsene, og at man vurderer å søke om ytterligere utsatt frist. Vann & Avløp ønsker å bruke sine begrensede ressurser på andre områder enn akkreditert prøvetaking.

## **Andre forhold /kommentarer:**

Tromsø kommune har i dag fem avløpsrenseanlegg innen Tromsø tettbebyggelse, hvorav fire omfattes av forurensningsforskriftens kapittel 14; Langnes, Strandveien, Breivika og Tomasjord avløpsrenseanlegg. Hamna RA er ikke omfattet av Fylkesmannens utslippstillatelse etter kapittel 14 i forurensningsloven. Avløpsvannet til avløpsrenseanleggene (unntatt Hamna) skal siden 31.12.2006 gjennomgå primærrensing, jf. tillatelse av 22.08.2004.

Alle fire avløpsrenseanlegg er plassert i bygningenes 2. etasje for å få tilstrekkelig selvføll på det rensede avløpsvannet. Dette medfører at alle anlegg må pumpe avløpsvannet fra en pumpe-sump og opp til renseanlegget. Da ingen anlegg er utstyrt med nødstrøm vil derfor avløpsvannet ved strømbrudd gå i overløp når sumpen er full. Avløpsvannet, med unntak av større partikler og flyteskum som tas ut i overløpene, går da urensset ut i resipienten (Tromsøysundet (3 stk.) og Sandnessundet).

Alle overløp på avløpsanlegget er utstyrt med partikkelreducerende tiltak som virvel-, side- og tverroverløp. Tre pumpestasjoner har overløp til vassdrag, én har ikke overløp og resten har overløp til sjø. Pumpestasjoner med overløp til vassdrag er utstyrt med A-alarm (SMS-varsling) og nødstrøm. Alle overløp blir registrert i SD-anlegget med hvor lang tid det enkelte overløp har vært aktivt.

Tomasjord renseanlegg med sine 18.500 tilknyttede pe betjenes av 8 stk. Salsnes filter SF 6000. Filtrene, som ble installert i 2009, viste seg ikke å rense tilfredsstillende, og utslippstillatelsens renskrav kunne ikke overholdes. Anlegget er overtatt av kommunen, men Salsnes Filter AS er varslet om mangler ved filtrene, og at disse kreves utbedret når årsaken til den dårlige renseseffekten er funnet.

Det ble opplyst at det i 2014 ble produsert 1.275 tonn avløpsslam med ca 30 % TS ved anlegget. Slammet fraktes til Perpetuums anlegg på Stormoen i Balsfjord kommune.

Prosessluft fra anlegget renses i et barkfilter.

### **Dokumentunderlag:**

Fylkesmannens dokumentunderlag:

- forurensningsloven § 7
- forurensningsforskriften kapittel 11 og 14
- internkontrollforskriften
- utslippstillatelse for kommunale avløp av 08.07.1997 gitt av Fylkesmannen i Troms
- fylkesmannens vedtak om unntak for sekundærrensekravet av 22.09.2004
- fylkesmannens vedtak om utsatt krav om akkreditert prøvetaking av 25.11.2010
- div. aksjonsdokumenter for avløpsaksjonen 2015

Kommunens oversendte og fremlagte dokumentasjon:

- organisasjonsplan Vann og Avløp
- hovedplan Vann og Avløp 2015-2030 (ikke politisk godkjent)
- hovedplan Vann og Avløp 2015-2030, Mål- og tiltaksmatrise
- ROS-analyse driftsoverløp og nødoverløp, Tromsøya (ikke datert)
- rensresultater for 2014
- diverse internkontrolldokumentasjon