



FYLKESMANNEN I HEDMARK

Miljøvern avdelingen

Postboks 4034, 2306 Hamar

Saksbehandler, innvalgstelefon
Steinar Østlie, 62 55 11 77

Vår dato
14.12.2016
Arkivnr.
461.2

Vår referanse
2015/4692
Deres referanse
15/1327-4

Ringsaker kommune
Postboks 13
2381 Brumunddal

Ringsaker kommune – Vedtak om tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann og utslipp av overvann fra Moelv avløpsanlegg, Nes avløpsanlegg og Ringsaker avløpsnett (Brumunddal/Rudshøgda/Furnes tettsteder) – Tillatelse nr. 2016.0932.T

Fylkesmannen i Hedmark har ferdigbehandlet søknaden fra Ringsaker av 01.07.2015 om endret tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann. Endringene i tillatelsen omfatter overordnede funksjonskrav til avløpsnettet. Det settes krav til planmessig fornyelse av ledningsnettet for å opprettholde forventet teknisk tilstand og ytelse i et langsiktig perspektiv. Tilførsel av fremmedvann til avløpsnettet anses generelt å utgjøre den viktigste enkeltårsaken til driftsforstyrrelser og overløpsutslipp ved norske avløpsanlegg, og reduksjon av fremmedvannsmengdene er derfor et viktig mål. Kommunen må også vurdere behov for tiltak for å møte utfordringene knyttet til forventet, framtidig økt nedbørsintensitet.

Vi viser til deres søknad av 01.07.2015 om endret tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann etter forurensningsloven.

Fylkesmannen i Hedmark gir med dette tillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jfr. §§ 16, 22 og 40, og endret i medhold av § 18, samt forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 14, krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelser § 14-4.

Tillatelsen omfatter Moelv avløpsanlegg, Nes avløpsanlegg, samt *Ringsaker avløpsnett* i Rudshøgda/Brumunddal og Furnes fram til påslippspunkt til Hias avløpsnett.

De utslippskomponenter fra rensaneanleggene som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsens pkt. 2.4.

For Ringsaker avløpsnett forutsettes at tilført avløpsvann transporteres videre til og blir rensert ved Hias rensesanlegg. Det fastsettes derfor ikke separate utslippsrammer for avløpsnettet, men det er satt overordnede funksjonskrav til dette nettet. Det forutsettes videre at hele avløpsnettet tilknyttet Hias rensesanlegg, herunder Ringsaker avløpsnett, forvaltes, driftes og vedlikeholdes ut fra et helhetlig, optimalt og langsiktig perspektiv (jf. pkt. 1.3).

Det understrekes at all forurensning fra avløpsanlegget isolert sett er uønsket. Selv om utslipp holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter kommunen å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

Tillatelsen retter økt fokus mot avløpsnettets funksjon, tekniske tilstand og fornyelse. Utarbeidelse av en forpliktende tilstands- og tiltaksplan med funksjonsmål for avløpsnettets er et viktig fundament i dette. Dersom planen ikke er tilstrekkelig eller hensiktsmessig for å nå de langsiktige funksjons- og tilstandsmålene, eller tiltaksplanen ikke blir gjennomført, vil Fylkesmannen kunne sette funksjonsmål og fatte vedtak om gjennomføring av tiltak.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf forurensningsloven § 56.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter kommunen å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for bedriften viser vi til Miljødirektoratets hjemmesider på internett, www.miljodirektoratet.no.

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven, samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Saksfremstilling og begrunnelse

Søknaden

Hovedpunkter i søknaden med konsentrat av innholdet:

1. Tillatelsens omfang – Beskrivelse av avløpsanleggene med tilknytningsdata
 - Moelv: Anlegget har hatt tilknyttet tettstedene Moelv, Gaupen og Jølstad. Med overføringsledning til Sjusjøen tilknyttes også områdene Næroset, Åsmarka, Lismarka, Mesnali og Sjusjøområdet. Noe avløp fra Sjusjøen vil fortsatt bli ført til Lillehammer.
Renseanlegget bygges om 2014-15 til mekanisk/biologisk/kjemisk rensing.
Fellesledninger: Nettet har 2290 m AF-ledninger.
 - Nes: Omfatter Stavsjø, Tingnes og Helgøya.
Renseanlegget har mekanisk/kjemisk rensing. Anlegget oppfyller sekundærrensekravet, uten biologisk rensetrinn. Biotrinn vurderes i tiltaksplan i 2016.
Nettet har separate spillvannsledninger.
 - Ringsaker avløpsnett (Brumunddal/Rudshøgda/Furnes):
Fellesledninger: Nettet har 430 m AF-ledninger.
2. Fellesnett: Ringsaker har ca. 2720 meter AF-ledninger, 2290 m i Moelv og 430 m i Brumunddal, til sammen ca. 1 % av spillvannsnettets. Separering foretas etter prioritert plan.
3. Overløp: Alle pumpestasjoner har nødoverløp. Det er 3 driftsoverløp/regnvannsoverløp i Brumunddal, ett i Moelv og ett i Mesnali.

4. Beskrivelse av avløpsnett med flere eiere.
Deler av tilknytningen på Sjøsjøen skal fortsatt overføres til Lillehammer, for å ha beredskap og sikre selvrensning av ledningen.
Brumunddal/Rudshøgda/Furnes avløpsnett overføres til Hias.
5. Overordnede funksjonskrav for avløpsnettet (fastsatt i felles kommunedelplan).
6. Tallfestede funksjonsmål for avløpsnettet, fastsatt i felles kommunedelplan (se nedenfor).
7. Krav/mål for systematisk vedlikehold og fornyelse av avløpsnettet (1 % årlig).
8. ROS-analyse: Kommunen har ROS-analyse fra 2005, og har i tillegg deltatt i DiH's prosjekt med klimatilpasning, 2014.
9. Utslipp til luft.
10. Energi: Moelv og Nes RA har energigjenvinning av overskuddsvarme ved anleggene.
11. Varsling og beredskap
Manøvrering av pumpeledninger: Det vil bli gjennomført revisjon av rutinene for å manøvrere pumpeledningene med overløp i tiltaksplaner.
Sjøledninger: Sjøledninger overvåkes via kommunens overvåkingssystem. I tillegg foretas inspeksjon hvert 5. år i samarbeid med Hias.
12. Avløpsslam: Slam fra renseanleggene behandles ved Hias slambehandlingsanlegg. Deponi på Tandeskogen kan brukes som beredskapslager.

Utkast til tillatelse har vært oversendt kommunen til høring. Uttalelsen sier kort oppsummert:

- Kommunen slutter seg til Hias sine merknader i brev datert 26.02.2016.
- Skjerping av rensekraft for tot-P for Moelv RA fra 0,5 til 0,4 mg/l er oppnåelig. Innføring av mengdekrav for tot-P beregnet til 0,05 tonn/år for Moelv er vesentlig lavere enn utslippet har vært de senere årene. Kommunen vil komme tilbake med en vurdering av eventuelt behov for biologisk rensetrinn ved Nes RA for å etterleve sekundærrensekraftet.
- Kommunen har ettersendt en del data for koordinatfesting av påslippspunkt til Hias-nettet.
- Prognose for tilknytning til Moelv RA etter overføring fra Ringsaker-fjellet er 16 000 pe.

Fylkesmannen tar merknadene og opplysningene til orientering. Når det gjelder mengdekravet for Moelv RA er dette beregnet på nytt med utgangspunkt i ny tilknytning for anlegget (16 000 pe) og spesifikk fosforproduksjon 1,8 g/pe.døgn, i stedet for 1,6. Ny ramme for utslippsmengde blir da 0,55 tonn P/år. Dette er tilsvarende utslippsmengde for 2015. Utslippsramma kan vurderes etter at Moelv RA er ordentlig innkjørt etter ombygging og økt tilknytning.

Revidert forslag til tillatelse ble sendt på høring 26.08.2016. Ringsaker kommune har avgitt merknader til denne med brev av 05.12.2016.

Felles kommunedelplan vann og avløp 2014-2023 – Hamar, Løten, Ringsaker og Stange
Kommunene i Hamar-regionen og Hias har utarbeidet en felles kommunedelplan for vann- og avløpsanleggene i regionen, der det legges grunnlag for en overordnet helhetlig beredskap, forvaltning og drift av anleggene. Planen innfører en ny praksis med samordnet fokus på driftsstabilitet og driftsforstyrrelser for hele avløpsnettet tilknyttet Hias renseanlegg.

Det er satt følgende overordnede funksjonsmål for avløpsnettet: «Spillvannssystemene skal transportere og behandle nåværende og framtidige spillvannsmengder fra befolkning, næringsvirksomhet og offentlig virksomhet uten skadelige utslipp til Mjøsa og andre vannforekomster. På sikt skal denne funksjonsevnen opprettholdes uten avlastning via nødoverløp ved årsnormal nedbørsintensitet og ved snøsmelting».

Det er tallfestet funksjonsmål for hver kommune og for Hias for kapasitet, fremmedvannsmengde og overløpsdrift, samt for forsvarlig fornyelsestakt for avløpsnett. Tillatelsen har krav om at slike mål blir fastsatt og regelmessig evaluert. I planen er det tallfestet følgende mål:

- Langsiktige mål for innlekket andel fremmedvann skal reduseres fra 42 % i dag (gjennomsnittlig ca. 50 % for alle kommunene) til 40 % i 2030 og 30 % i 2050. Andel innlekket fremmedvann skal være mindre enn 65 % i 90 % av årets døgn innen 2023.
- Mål for fornyelsestakten på spillvannsnett: 1 % per år.
- Mål for maksimalt samlet overløpsutslipp på spillvannsnett: 0,5 % av tilførselen på årsbasis. Det skal dessuten sonevise planer med utslippsmål og tiltaksbeskrivelser.

Videre er det satt overordnede mål bl.a. for driftssikkerhet, beredskap og økonomi.

Status for gjeldende tillatelse

Fylkesmannen fastsatte nye utslippstillatelser i 2006 for samtlige kommunale renseanlegg som omfattes av forurensningsforskriften kap. 14, med utgangspunkt i bestemmelsene i nye forskriftskrav. Disse forskriftsbestemmelsene omfattet i liten grad krav til avløpsnettets tilstand og funksjon. Det er en kjensgjerning at utslippene fra norske avløpsnett generelt er dårlig dokumentert og til dels store. Fornylestakten er lavere enn forfallet, og den har vist avtakende tendens. Tillatelsen ble endret 13.11.2008 i forbindelse med rehabiliteringstiltak ved Nes RA.

Funksjonskrav til avløpsnett – fremmedvann og utslipp

Tilførselen av fremmedvann til norske avløpsanlegg er stor, i gjennomsnitt ca. 40 % av tilførte avløpsmengder. Dette anses samlet sett å utgjøre det største driftsproblemet ved anleggene. Fremmedvannet forårsaker dårligere funksjon og økte utslipp både ved renseanlegg og avløpsnett (anslått til ca. 30-40 % av fosforutslippene). Denne tillatelsen setter derfor krav til avløpsnettets funksjon, drift og vedlikehold.

Det skilles ofte mellom to typer overløp på nettet ut fra deres primære funksjon. Driftsoverløp forekommer på fellesledninger og til dels på lange overføringsledninger for å avlaste og beskytte anleggene nedstrøms ved stor tilrenning. Nødoverløpene på nettet er etablert for å hindre oppstuvning og oversvømmelser av anleggene ved driftsstanser.

Ringsaker avløpsnett består i hovedsak av separate avløpsledninger (spillvann og overvann), ca. 1 % fellesnett. Fremmedvann skal derfor i prinsippet ikke tilføres spillvannsnett. Det forekommer likevel utslipp via nødoverløp på spillvannsledningene forårsaket av store avløpsmengder. Dersom feilkoblinger og inntak/innlekking av fremmedvann reduseres til et nivå anleggene er dimensjonert og bygget for, skal avlastning av avløpsvann via *nødoverløp* som følge av årsnormal nedbør eller snøsmelting i utgangspunktet ikke inntreffe. Det fastsettes som langsiktig, overordnet funksjonsmål at slik avlastning ikke skal forekomme.

Avløpsanleggene skal vedlikeholdes og fornyes på en langsiktig og bærekraftig måte, slik at teknisk tilstand og forventet funksjon opprettholdes til enhver tid. Dette er også viktig for å sikre økonomisk rettferdighet mellom nåværende og framtidige generasjoner. Vi anser at hensynet til å sikre en god og forsvarlig forvaltning og fornyelse av avløpsanleggene best ivaretas ved at kommunene selv tar ansvar for å finne riktig ambisjonsnivå for fornyelsestiltak og prioritere gjennomføring av tiltakene. Dette innebærer at det må settes funksjonsmål for drift og utarbeides tiltaksplaner for fornyelse.

Gjennom tiltaksplanen må kommunen dokumentere overvannets påvirkning på avløpsnett og sette mål for maksimal innlekking av fremmedvann, jf. pkt. 2.3.2. Overvann og fremmedvann bør frakobles avløpsnett der andre løsninger er mulig. Innlekkingen av fremmedvann må reduseres

til et nivå der tilfredsstillende drift og funksjon ved anleggene opprettholdes ved årnormal nedbørsintensitet og avrenning som følger av det.

Ramme for samlet mengde utslipp og tap fra nettet på 2 % av tilført mengde videreføres, men rammen reduseres til 1 % fra 01.01.2020. Samtidig skal det fastsettes mål for maksimal overløpsdrift på nettet, jf. pkt. 2.3.3. Målene skal spesifiseres på avlastning ved stor tilrenning, utslipp ved planlagte driftstanser og utslipp ved uforutsette driftstanser. Det forventes at målene settes mer ambisiøst enn tillatelsens ramme for maksimalt utslipp og tap.

Tiltaksplanen må også sette mål for avløpsnettets virkningsgrad, dvs. andel tilført spillvann (forurensningsmengde) som når fram til renseanlegget, pkt. 2.3.5. Virkningsgraden må dokumenteres, basert på vurdering og summering av ulike kilder til utslipp, lekkasjer og tap.

Tillatelsen setter enkelte overordnede, kvalitative funksjonskrav. Disse er langsiktige, og vil ikke nødvendigvis oppnås på kort sikt. Vi mener det er formålstjenlig at kommunen selv tallfester detaljerte funksjonsmål for ledningsnettet, og velger hensiktsmessige tiltak for å nå de langsiktige, overordnede målene, ut fra nåværende status og utfordringenes omfang.

Kommunen må dokumentere at tiltakene er tilstrekkelige for å sikre tilfredsstillende funksjon og tilstand på anleggene på sikt. Dette må jevnlig vurderes og evalueres.

Særskilte krav for sjøledninger

Overføringsledninger i innsjøer og vassdrag må forurensningsfare og resipientsårbarhet ha særlig høy oppmerksomhet og prioritet i kommunens risiko- og beredskapsplaner, se pkt. 2.3.6.

Konsekvenser for avløpssektoren ved framtidige klimaendringer

Forventede klimaendringer innebærer betydelig økt nedbørsintensitet og avrenning mot siste halvdel av dette århundret. Det må kartlegges og analyseres hvilke konsekvenser og mulige driftsproblemer dette kan ha for avløpsanleggene. Uten tiltak forventes problemer knyttet til innlekking av fremmedvann å bli forsterket. Tillatelsen fokuserer derfor på denne problematikken og setter krav til gjennomføring av risikovurderinger, tallfesting av funksjonsmål og planlegging av tiltak for å redusere fremmedvannsmengden.

Krav til renseanlegg

Det vil ikke bli foretatt noen generell endring av rensekravene til renseanleggene. Rammekrav (mengde) for årlig utslipp av fosfor er fastsatt, basert på nåværende tilknytning, spesifikk produksjon 1,8 g P/pe.døgn og 95 % renseeffekt, men dette vil ikke innebære noen skjerping av rensekravet.

Moelv og Nes renseanlegg har krav til fosforfjerning og sekundærrensing. Sekundærrensingskravet er et krav til funksjon og rensing, ikke til prosess. Tilpasning til sekundærrensingskravet forutsetter likevel normalt etablering av biologisk rensetrinn.

Biologisk avløpsbehandling og bruk av biologisk slam

Biologisk behandling av avløpsvannet har flere fordeler. Dette reduserer utslippene av lett nedbrytbart organisk stoff. Dermed reduseres risikoen for oksygenunderskudd i resipienten. Videre vil biologisk behandling gi bedre nedbryting av organiske miljøgifter, syntetiske hormoner og medikamentrester.

I tillegg har fosfor i biologisk slam langt bedre plantetilgjengelighet enn fosfor i kjemisk slam.

Verdens fosforreserver er en begrenset ressurs, og det må være et viktig mål å gjenvinne og utnytte plantetilgjengelig fosfor i biologisk slam best mulig til gjødslingsformål. Fosfor i kjemisk felt slam bindes sterkt i kjemiske komplekser. Samtidig er det risiko for at kjemisk slam i tillegg binder jordas eget fosfor, og gjør det mindre tilgjengelig for opptak i planter. Hvis mulig bør det derfor tilstrebtes at biologisk og kjemisk slam behandles separat, forutsatt at slik behandling kan etableres uten urimelige kostnader.

Lukt og støy

Det er satt generelle krav til at lukt fra avløpsanleggene ikke skal medføre ulemper for omgivelsene. Luktbelastningen fra anleggene bør ikke overskride verdier på 1-2 ou_E/m³ (european olfactory unit)¹ ved nærmeste boligbebyggelse.

Det er satt standardkrav for støybelastning overfor bebyggelse og omgivelser.

Usikkerhetsvurderinger

Målinger, prøveuttak og analyser kan være beheftet med stor usikkerhet og til dels betydelige feil. Det er satt krav til at anleggseier/driftsansvarlig må vurdere, og hvis mulig kvantifisere, usikkerhet ved utslippstall fra avløpsnett og renseanlegg.

Oversikt over vanninntak

Ved større utslipp og akutt forurensning i vassdrag er det viktig at eiere og brukere av vanninntak kan bli varslet. Kommunen må derfor ha oversikt over søknadspliktige vanninntak i avløpsanleggenes resipient.

Det er også satt generelt krav til at kommunen skal delta i vassdragsovervåking gjennom vannområdeutvalgene. Flere kommuner deltar allerede i slikt overvåkingsprogram.

Oppsamling og behandling av overvann

Denne tillatelsen omfatter overvann som infiltrerer eller på annen måte påvirker avløpsnettet. For øvrig ligger valg og tilrettelegging av forsvarlig overvannshåndtering utenfor denne tillatelsens virkeområde.

Overvann kan forårsake betydelige utfordringer for driften av avløpsanleggene, spesielt i tettbebyggelser med store asfalterte flater. Kommunene bør planlegge og tilrettelegge framtidrettede løsninger for oppsamling, behandling og bortledning av overvann og flomvann. Risikoanalyser og vurderinger av tiltak må baseres på lokale prognoser om framtidig nedbørsintensitet.

For særlig forurenset overvann fra sterkt trafikkerte veier o.l. bør rensetiltak vurderes. Som utgangspunkt bør slike tiltak etableres hvis partikkelkonsentrasjon overstiger 50 mg SS/liter.

Forholdet til vannforskriften

Vannforskriften stiller krav om at overflatevann skal ha eller sikte mot god økologisk og kjemisk tilstand. Relevante tiltak må beskrives og iverksettes gjennom regionsvise og lokale, sektorvise tiltaksprogrammer for å forbedre eller eventuelt for å unngå forringelse av tilstanden. Innen kommunal avløpssektor er tiltak på avløpsnettet viktig for å sikre stabil og sikker anleggsfunksjon på kort og lang sikt. Kommunale tiltaksplaner bør dokumentere at planlagte tiltak er tilstrekkelige.

¹ Ved 1 ou_E/m³ vil 50 % av en populasjon kunne merke at lukt er til stede, mens ved 2 ou_E/m³ vil flere i en befolkningsgruppe kunne reagere eller merke ubehag. Lukt er en subjektiv opplevelse, og en slik grenseverdi vil være veiledende for når tiltak bør iverksettes. Det kan også synes rimelig å differensiere toleransekravet for nye og etablerte anlegg.

Forholdet til naturmangfoldloven

I lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven), av 19.6.2009 nr. 100, heter det i § 7 at §§ 8 til 12 ”skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet”. I § 8 heter det blant annet at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Søknaden gjelder eksisterende anlegg. Konsekvensene av utslippet ble vurdert ved utbygging av avløpsanleggene. Utslippets påvirkning på vannkvaliteten i hovedvassdragene blir undersøkt gjennom vassdragsovervåking iverksatt av vannregionmyndigheten. Fylkesmannen mener at det ikke er nødvendig å innhente ny kunnskap om utslippets påvirkning på naturmiljøet utover dette.

Gebyr

Fylkesmannens behandling av søknader om endring av utslippstillatelser er omfattet av en gebyrordning. Vedtaket om fastsettelse av ny tillatelse er å betrakte som en endring av utslippstillatelsen. Gebyrsats fastsettes avhengig av ressursforbruk ved arbeidet med tillatelsen. Kommunen skal betale et gebyr på kr. 23 400 for Fylkesmannens behandling av søknaden (gebyrsats 2), jf forskrift om begrensning av forurensning av 01.06.04, § 39-5. Faktura ettersendes fra Miljødirektoratet.

Klageadgang

Vedtaket, herunder også plasseringen i gebyrklasse, kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Fylkesmannen. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil Fylkesmannen også kunne gi på forespørsel.

Kopi av dette brevet med vedlegg er sendt berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Med hilsen

Jørn G. Berg e.f.
miljøverndirektør

Steinar Østlie
senioringeniør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten signatur.

Utslippstillatelsens vilkår følger på de neste sidene

Kopi med fullstendig tillatelse til:

Driftsassistansen i Hedmark, Vangsv. 143, 2321 Hamar
Mattilsynet, Regionkontorer for Hedmark og Oppland, Postboks 383, 2381 Brumunddal
Hias IKS, Postboks 4065, 2306 Hamar

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

Tillatelse nr. 2016.0932.T - Sak nr. 2015/4692

for

Ringsaker kommune,

til utslipp av kommunalt avløpsvann og utslipp av overvann fra Moelv avløpsanlegg, Nes avløpsanlegg og Ringsaker avløpsnett (Rudshøgda/Brumuddal/Furnes)

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. §§ 16, 22 og 40, og endret i medhold av § 18, samt forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 14, krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelser § 14-4.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 01.07.2015, hovedplaner for avløp, eventuell annen oppdatert statusbeskrivelse av avløps- og resipientforhold gitt av kommunen.

Vilkårene i tillatelsen omfatter både minimumskravene i forurensningsforskriften kap. 14 og andre krav fastsatt av Fylkesmannen som forurensningsmyndighet etter forurensningsloven og forurensningsforskriften.

Denne tillatelsen erstatter tillatelse 2008.0182.T av 13.11.2008. Tillatelsen gjelder fra 01.01.2017. Det vises til søknad av 01.07.2015.

Kommune	Ringsaker kommune		
Adresse	Postboks 13		
Postnr.	2381	Poststed	Brumuddal
Org. nummer (bedrift)	864 950 582	Virksomhetens kategori	-
NACE-nr	84.110	NOCE-nummer	-
Bransje (nace)	Generell offentlig administrasjon		

Fylkesmannens referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse
461.2	0412.0086.01/Moelv avløpsanlegg	2
	0412.0093.01/Nes avløpsanlegg	3
	0412.0125.01/Ringsaker avløpsnett	3

Tillatelse gitt: 14.12.2016	Endringsnummer: -	Sist endret: -
<p>Jørn G. Berg e.f. miljøverndirektør</p>		<p>Steinar Østlie senioringeniør</p>

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten signatur.

1. Rammer for tillatelsen

1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder utslipp av avløpsvann fra følgende tettbebyggelser/avløpsanlegg:

- Moelv avløpsanlegg, inntil 28 000 personekvivalenter (pe)
- Nes avløpsanlegg, inntil 3 000 pe
- Ringsaker avløpsnett i Rudshøgda/Brumunddal og Furnes fram til påslippspunkt til Hias avløpsnett ved Brumunddal pumpestasjon/nedstrøms tilknytningspunkter, inntil 100 000 pe

Kommunen skal ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og størrelse (pe beregnet BOF₃ etter NS 9426 eller annet). Ved utbygging av kommunens infrastruktur eller vesentlige utvidelse av virksomhet som medfører utvidelse av tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens utbredelse og størrelse oppdateres.

Tillatelsen omfatter avløpsanlegg for transport og behandling av kommunalt avløpsvann og overvann som fremgår av tabell 1. I tillegg omfattes også krav til overvåking av resipient.

Tabell 1. Avløpsanlegg som er omfattet av tillatelsen

Renseanlegg/ avløpsnett)	Tilknytning, befolkning + næring Ant. pe (2014)	Største ukentlige middeltlørsel 2010 Ant. pe (BOF ₃)	Største ukentlige middeltlørsel 2020 Ant. pe (BOF ₃)	F-maks faktor brukt for omregning til størst ukentlig middeltlørsel
Moelv RA	16 000 (2016)	11 475	19 091	1,5
Nes RA	1 612	2 185	2 538	1,5
Ringsaker avløpsnett	44 080	84 420	107 441	1,65

Tabell 2. Utslippspunkt fra renselanlegg

Utslippspunktets navn/beskrivelse	Koordinat nord	Sone/ Koordinat øst	Avstand fra land meter	Dybde meter
Moelv RA, utløp	6755255,60	32/591207,58	513,6	21 (HRV)
Moelv RA, overløp	6755270,55	32/591558,90	174	8 (HRV)
Nes RA, utløp	6737027,15	32/605318,88	511	13 (HRV)
Nes RA, overløp	6737519,67	32/605181,67	72	
Rudshøgda, påslipp, SID 1431				
Brumunddal, påsl.	6755847	32/605315		
Furnes, påslipp	6750388	33/287217		
Jessnes sør PS	6749751	33/282570		

1.2 Miljømål

Formålet med tillatelsen er å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann, for å oppnå god tilstand i berørte vannforekomster. Dette innebærer krav om tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvann, herunder tiltak for å hindre forurensning fra overløpsutslipp og lekkasjer fra ledningsnett. Det vises til vannforskriftens mål om å oppnå eller opprettholde tilfredsstillende økologisk og kjemisk miljøtilstand i berørte resipienter, dvs. «vannkvalitet som ikke skiller seg vesentlig fra naturtilstanden».

1.3 Avløpsnett med flere eiere

Sammenhengende avløpsnett med flere eiere må betraktes under ett når det gjelder hydraulisk funksjon og utslipp som har sammenheng med innlekking og tilførsler av fremmedvann til spillvannsnettet eller med andre tekniske svakheter ved nettet. Forhold på én del av nettet som forårsaker driftsproblemer eller overskridelser av krav og funksjonsmål på en annen del, må registreres som avvik av involverte driftsansvarlige/anleggseiere. Anleggseier/driftsansvarlig der årsaken til feilen/forholdet oppstår, er primært ansvarlig for å gjennomføre utbedrende tiltak.

I utgangspunktet er kommunen ansvarlig for sanitær forurensning fra befolkningen.

2. Utslipp til vann

2.1 Krav og tilhørende tidsfrister

Tiltak	Frist	Referanse
Utarbeide tiltaksplan mot tilførsler av overvann til avløpssystem	31.12.2018	2.3.2
Vurdere behov for rensing av overvann	31.12.2018	2.3.2
Innføre systematisk registrering av utlekking fra ledningsnett	31.12.2018	2.3.5
Fastsette mål for årlig virkningsgrad for avløpsnettet	31.12.2018	2.3.5
Dokumentere hydraulisk balanse ved modell eller annen metode	31.12.2020	2.3.5
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	2.3.5
Gjennomføre usikkerhetsvurdering for utslippsdata	31.12.2018	2.5.2
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2018	8
Ramme for samlet utslipp/tap fra overløp på nettet settes til 1 % på årsbasis	01.01.2020	2.3.3
Altinn-rapportering	15.2 – årlig	12.1
Årsrapport til Fylkesmannen	15.3 – årlig	12.2

2.2 Generelle forhold

2.2.1 Krav til avløpsanleggenes dimensjonering, drift og funksjon

Avløpsnett og renseanlegg skal dimensjoneres, bygges, drives, vedlikeholdes og fornyes av fagkyndige og i et langsiktig perspektiv, slik at de har tilstrekkelig og stabil yteevne under alle normale, lokale klimatiske forhold. Ved utformingen av anleggene skal det tas hensyn til variasjoner i belastning og mengde avløpsvann i løpet av året (kfr. pkt. 2.3.2 og 2.6).

2.2.2 Plikt til å ha oversikt og kunnskap om avløpsanleggenes tilstand og funksjon

Krav til kommunal avløpsplan

Gjennomført og planlagt utbygging av avløpsanlegg for transport og behandling av kommunalt avløp skal beskrives i kommunal avløpsplan (hovedplan, saneringsplan eller tilsvarende). Planen skal bl.a. omfatte tiltak for å redusere fremmedvann på avløpsnettet, redusere utslipp fra overløp, plan for sanering av midlertidige overløp og overløp som er i strid med tillatelsen. Planen skal også beskrive tiltak for sikre forsvarlig, langsiktig vedlikehold og fornyelse av anleggene.

Sårbare naturtyper og svartlistearter

Kommunen skal ha kjennskap til om avløpsnett og renseanlegg påvirker eller kan påvirke sårbare naturtyper eller områder som brukes av sårbare arter. Det må utvises særlig aktsomhet ved planlegging av nye ledningstraseer og ved graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke naturmangfoldet. Alle nye anleggstiltak skal risikovurderes.

Det skal undersøkes om planlagt trasé eller graveområde berører forekomster av svartlistearter (informasjon Artsdatabanken.no/Fremmede arter), og eventuelt sikre at tiltaket ikke medfører risiko for at slike arter spres til omkringliggende eller nye områder.

2.2.3 Plikt til å redusere utslippene så langt som mulig

Utslippene fra avløpsanleggene er isolert sett uønsket, i den grad dette påvirker resipienten utover naturtilstanden i vassdraget. Dette gjelder spesielt utslipp av urensset avløpsvann. Kommunen plikter å drifte anleggene kost-/nyttmessig optimalt og redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke er satt grenser for i pkt. 2.4. Utslipp av tungmetaller, organiske miljøgifter, syntetiske hormonhermere, medikamentrester og andre miljøskadelige eller uønskede stoffer skal reduseres så mye som mulig, primært gjennom tiltak ved kilden. Kommunen kan sette krav til slike påslipp (forurensningsforskriften kap. 15A).

Utslipp av prioriterte stoffer oppført i forurensningsforskriften kap. 11, vedlegg 2, tabell 2.1.1 og 2.1.2, skal dokumenteres i den grad forurensningsmyndigheten bestemmer.

2.2.4 Internkontroll

Kommunen plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette². Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at kommunen overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Internkontrollen skal holdes oppdatert.

Internkontrollen skal bl.a. omfatte kartlegging, analyser og vurdering av risikoforhold som berører ytre miljø, samt målfastsettelse for relevante driftsparametere som kan ha betydning for anleggenes drift og utslipp. Målene skal evalueres jevnlig.

Kommunen plikter til å ha oversikt over forhold og aktiviteter knyttet til avløpsanleggene som kan medføre forurensning, og kunne redegjøre for risikoforhold. Det skal utarbeides en samlet risiko- og sårbarhetsvurdering for avløpsanlegg omfattet av denne tillatelsen, kfr. pkt. 6.

Risikovurderingen skal legge spesiell vekt på sårbare anleggskomponenter, sårbare vannforekomster, områder med mulig brukerkonflikt og klimaeffekter som følge av økt nedbørsintensitet. Med bakgrunn i utførte risikoanalyser og fastsatt akseptabelt risikonivå for skadelige hendelser som følge av flommer, må det planlegges og gjennomføres tiltak for å overholde akseptabelt risikonivå.

Vurderingene skal oppdateres jevnlig og ved vesentlig endring. Planer for dimensjonering av anlegg må beregnes med utgangspunkt i oppdaterte, lokale prognoser for framtidig nedbørsintensitet, kfr. pkt. 2.3.2.

² Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

2.3. Krav til avløpsnett

2.3.1 Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann

Tilknytning til kommunalt avløpsnett innenfor avgrensningen kommunen har definert som rensedistrikt bør være 100 %. Utslipp av kommunalt avløpsvann som midlertidig ikke er tilknyttet kommunalt avløpsnett skal gjennomgå tilsvarende rensing som kommunale anlegg.

Kommunen skal til enhver tid ha oversikt over utbygginger og tilkoblinger som medfører endring av tettbebyggelsens samlede utbredelse og størrelse (pe).

2.3.2 Krav til reduksjon av fremmedvann til avløpsnett

Overvann skal separeres fra sanitært avløpsvann for å redusere utslippene fra avløpsnett og stabilisere driften ved renseanlegget.

- Separate spillvannsledninger skal ha kapasitet til å transportere dimensjonerende avløpsmengder som tilføres nettet ved *årsnormal nedbørsintensitet*³ og ved *snøsmelting*, uten at dette medfører utslipp fra nødoverløp eller annen avlastning på avløpsnett. Tilførselen til tilknyttede renseanlegg skal i slike situasjoner ikke overskride Q_{maksdim} . Årsnormal nedbørsintensitet og snøsmelting er ikke å anse som «uvanlige forhold», jf. forurensningsforskriften § 14-13.
- Innen 31.12.2018 skal det utarbeides en plan som viser hvordan overvann påvirker ledningsnett i ulike avrenningssituasjoner. Planen skal omfatte tiltak som skal settes i verk for å redusere tilførsler av fremmedvann til avløpsnett. For særlig forurenset overvann bør rensetiltak vurderes.
- Kommunen skal tallfeste *mål for maksimal innlekking av fremmedvann*, uttrykt som *andel fremmedvannsmengde* tilført renseanlegget, evt. som *separasjonsgrad*⁴ (%). Målene skal baseres på døgnaverdimålinger og fastsettes som både:
 - *Årsgjennomsnitt*
 - *90 % -persentil*

2.3.3 Krav til utslipp via overløp

- Kommunen skal ha oversikt over alle overløp og betydelige lekkasjer på avløpsnett. Undersøkelser for å dokumentere utslipp og lekkasjer skal gjennomføres regelmessig. Rutiner må tilpasses anleggets størrelse og nettets tekniske tilstand og funksjon, og dokumenteres i tiltaksplanen. Ved mistanker om lekkasjer må undersøkelser utføres oftere.
- Samlet utslipp og tap via overløp skal ikke overstige 2 % av tilført mengde på årsbasis. Fra 01.01.2020 endres rammen for samlet utslipp og tap til 1 % på årsbasis.
- Kommunen skal innen 31.12.2018 i tillegg sette *mål for maksimal overløpsdrift* på årsbasis, uttrykt som prosent av tilført avløpsmengde, evt. også på tidsbasis. Det skal settes mål for enkeltoverløp og for hele nettet samlet. Målene for hele nettet skal spesifiseres slik:
 - *Avlastning som følge av stor tilrenning ved nedbør*
 - *Utslipp fra nødoverløp ved planlagte driftsstanser (reparasjoner, vedlikehold)*
 - *Utslipp fra nødoverløp ved uforutsette driftsstanser (feil på utstyr, tilstoppinger, strømsstans osv.)*
- Driftstiden på overløpene skal registreres. Utslippsmengde (m^3 og kg P) skal beregnes, for større overløp (driftstid mer enn 100 timer per år) skal måling av hydraulisk utslippsmengde (m^3) vurderes. Overløpsdrift skal spesifiseres som for målfastsettelse (kulepunktet over). Kommunen skal også beregne forventet utslipp via overløp i et normalår.

³ Årsnormal nedbørsintensitet forstås her som timesnedbør som normalt inntreffer inntil 1 gang årlig.

⁴ Separasjonsgrad: Forholdet mellom spillvannsmengde og total avløpsmengde tilført renseanlegget.

- Sjøppel skal holdes tilbake.
- For permanente driftsoverløp skal kommunen vurdere effekt av å installere utjevning foran overløp, (jf. pkt. 2.3.5).
- Kommunen skal etablere effektive rutiner og metoder for raskt å avdekke akutte hendelser og unormale driftssituasjoner på nettet som kan medføre utslipp av råkloakk, som f.eks. ledningsbrudd, tilstoppinger, større lekkasjer, funksjonsfeil på anleggskomponenter m.m. Hydrauliske driftsdata (trendbilder, trykkmålinger, pumpedata og andre relevante metoder) skal brukes systematisk. Sårbare anleggskomponenter som sjøledninger og elvekryssninger skal ha særskilt fokus ved risikovurderinger og beredskapstiltak.

2.3.4 Spesielle krav til nødoverløp (overløp i pumpestasjoner)

- Nødoverløp er etablert bl.a. i pumpestasjoner for å motvirke oppstuvning og oversvømmelser på avløpsnettet ved driftsstanser, tilstoppinger og ved planlagte reparasjoner/vedlikehold. Samlede tilførsler inkludert innlekking av overvann/fremmedvann, skal ikke overstige avløpsanleggenes dimensjoneringsgrunnlag og transportkapasitet. Avlastning av avløpsvann via nødoverløp som følge av årsnormal nedbør og snøsmelting skal på sikt ikke forekomme.
 - Utslipp via overløp og alvorlige driftsfeil skal automatisk varsles til driftssentral, vakt e.l. Større utslipp, samt planlagte driftsstanser, skal varsles Fylkesmannen.
 - Utslipp via nødoverløp skal avviksbehandles.
 - Planlagte utslipp i forbindelse med nødvendige tiltak kan registreres i driftslogg eller tilsvarende. Slike utslipp skal begrenses så mye som mulig, eventuelt gjennom provisoriske tiltak innenfor forsvarlige kostnadsrammer.
- Utslipp av råkloakk som skyldes teknisk feil, funksjonell svikt eller driftsstanser på anleggskomponenter, og som kommunen har kontroll over, skal utbedres så raskt som mulig og normalt innen 24 timer etter at utslippet oppstod. Tidsbegrensningen omfatter ikke hendelser som ledningsbrudd, tilstopping på ledningsstrekke eller eksterne årsaker som strømsstans, lynnedslag eller sabotasje. Rutiner for utbedring av forannevnte feil og hendelser skal omfattes av kommunens risikovurderinger og beredskapstiltak.

2.3.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnettet

- Virkningsgraden til avløpsnettet, det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanleggene og til påslippspunkt til Hias avløpsnett, skal dokumenteres. Dette skal gjøres ved at de ulike kildene til tap dokumenteres eller vurderes kvalitativt.
- Det skal innen 31.12.2018 settes mål for årlig virkningsgrad (% , fosforbasert).
- Kommunen skal arbeide systematisk for å forbedre avløpsnettets funksjon, og redusere innlekking og tap iht. vedtatt tiltaksplan. Midlertidige og tilfældige overløp skal saneres, plan for dette skal nedfelles i kommunens tiltaksplan.
- Avløpsnettets hydrauliske balanse og funksjon skal dokumenteres ved modellering eller annen relevant metode. Metode tilpasses nettets størrelse og kompleksitet.

2.3.6 Særskilte krav for sjøledninger

- Overføringsledninger i innsjøer og vassdrag utgjør et særlig risikomoment ved eventuelle havarier eller større utslipp med tanke på resipientens sårbarhet. Det må utføres egne risikoanalyser for sjøledninger og tilrettelegges et særskilt sikkerhetsnivå i form av ekstraordinære forebyggende og beredskapsmessige tiltak.

2.4. Krav til utslipp fra renseanlegg

Renseanleggene skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet. Mengde avløpsvann skal måles med en maksimal usikkerhet på 10 % for totalt utslipp, inkludert overløp.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpsslam eller ristgods i en vannforekomst, verken ved dumping fra skip, utslipp fra rørledninger eller på noen annen måte.

Som et ledd i driftskontrollen med renseanlegget skal det fastsettes et måleprogram med analyser og målinger av relevante drifts- og utslippssparametre.

Renset avløpsvann skal ombrukes når dette er hensiktsmessig.

Krav til rensing er satt i tabellen under. Avlastning fra overløp tilknyttet renseanlegget er inkludert i renskravene. Prøver av og P_{tot} må minst etterkomme enten krav til konsentrasjon *eller* renseseffekt. Prøver av KOF_{Cr} og BOF_5 skal oppfylle sekundærrensekravene.

Krav til fosforfjerning og sekundærrensing, jf. forurensningsforskriften § 14-6 i følsomt område:

Renseanlegg	Type resipient	Kontrollparameter						
		P_{tot}		KOF_{Cr} *		BOF_5 *		P_{tot}
Navn	Innsjø Følsomt område	mg/l	Rense grad %	mg/l	Rense grad %	mg/l	Rense grad %	Tonn/år
Nes RA		0,5	95	125	75	25	70	0,05
Moelv RA		0,4	95	125	75	25	70	0,55

*Ved sekundærrensing må minst 10 av 12 og 21 av 24 årlige prøveserier for BOF_5/KOF overholde renskravene. For at én prøve skal godkjennes, må renskravet være oppfylt for både BOF_5 og KOF . Det er tilstrekkelig at ett renskrav er oppfylt for hver av parameterne, dvs. enten kravet til konsentrasjon eller renseseffekt.

Den ansvarlige for avløpsanleggene plikter snarest å varsle Fylkesmannen dersom utslippet er overskredet med 100 % eller mer av det renskravene tilsier.

Ved rehabilitering og større tiltak ved renseanlegget skal mulighetene for å etablere biologisk fosforfjerning eller andre behandlingsmetoder som bedrer fosforets plantetilgjengelighet, vurderes.

2.5 Prøvetaking

2.5.1 Krav til analyseparameter og metode

Krav til prøvetaking og analyse framgår av forurensningsforskriften §§ 14-11, 14-12, 14-13 og 14-14, samt kapittel 11, vedlegg 2.

Renseanlegg	Analyseparameter	Inn- og utløpsvann Antall prøver/år	Midlings- tid	Referanser, forurensningsforskriften
Moelv	tot-P	24	1 år	§ 11, vedl. 2, pkt. 2.1.a/§ 14-11 § 14-2b § 11, vedl. 2, pkt. 2.1.c
	KOF_{Cr}/BOF_5 - sek.rens.	24	1 døgn	
	tot-N	6	1 uke	
Nes	tot-P	12	1 år	§ 11, vedl. 2, pkt. 2.1.a/§ 14-11 § 14-2b
	KOF_{Cr}/BOF_5 - sek.rens.	12	1 døgn	

Analysemetoder framgår av § 11, vedlegg 2, pkt. 2.2. Krav til analysestandard kan bli endret.

2.5.2 Uttak av prøver, analyser og vurdering

Den ansvarlige for avløpsanlegget skal sørge for at det tas prøver av rensed avløpsvann. Når prøver tas, skal tilført vannføring måles med en usikkerhet på maksimalt 10% og registreres. Virksomheter som utfører prøvetaking, herunder konservering, skal være akkreditert for prøvetaking eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for prøvetaking godkjent av en kvalifisert nøytral instans.

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem. Prøvene skal tas med jevne mellomrom gjennom året. Prøvetakingstidspunktet skal være i henhold til en tidsplan oppsatt på forhånd i virksomhetens internkontroll. Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Det skal tas døgnblandprøver når prøven skal analyseres for BOF_5 , KOF_{CR} eller SS. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøver når prøven skal analyseres for tot-P eller tot-N. Det skal minst tas følgende antall prøver:

- a) 6 prøver per år fra avløpsanlegg under 1.000 pe,
- b) 12 prøver per år fra avløpsanlegg mellom 1.000 og 10.000 pe,
- c) 24 prøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 10.000 pe.

Dersom prøvetakingen av utløpsvannet er lokalisert slik at prøven ikke inkluderer avløpsvann som går i overløp i eller ved renseanlegget, skal overløpsbidraget måles, registreres og medregnes i rensegraden. Overløp som er etablert for å avlaste renseanlegget, eller som fungerer slik, skal medregnes som en del av anlegget, selv om det er fysisk avstand mellom overløp og renseanlegg.

Prøvene skal tas med jevne mellomrom gjennom året. Prøvetakingstidspunktet skal være i henhold til en tidsplan oppsatt på forhånd i virksomhetens internkontroll. Prøvene skal oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Annullering av prøver

Ved vurdering av analyseresultater skal det ikke tas hensyn til *ekstreme analyseverdier* dersom disse skyldes *uvanlige forhold*, som for eksempel kraftig nedbør. Slike prøver kan annulleres.

Eventuelle annulleringer av prøver på grunn av uvanlige forhold skal begrunnes og dokumenteres. Det skal alltid tas ut prøver og foretas analyser, selv om foreliggende omstendigheter og forhold gir grunn til å anta at uvanlige forhold er oppstått. Annullering av prøver kan foretas på grunnlag av foreliggende analyseresultat, se "SFT. Informasjon TA 2220/2007."

Avrenning fra snøsmelting og nedbør innenfor gjeldende kriterier for dimensjonering av ledningsnett og renseanlegg (herunder årnormal nedbørsintensitet, se. pkt. 2.3.2), eller driftsproblemer ved renseanlegg med dårlig ledningsnett som hovedårsak, er ikke å anse som uvanlige forhold.

Usikkerhetsvurderinger

Kommunen skal innen 31.12.2018 vurdere usikkerhet knyttet til egne målinger, analyser og beregninger som vedrører anleggenes utslipp. Usikkerhet bør kvantifiseres i den grad det er mulig, eller eventuelt beskrives kvalitativt.

Samlet usikkerhet for måling/beregning av hydraulisk utslipp fra større overløp skal ikke overstige 25 %.

2.5.3 Overholdelse av rensekrav

Alle krav til renseeffekt skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstidene.

Renseeffekter skal beregnes for hvert prøvedøgn/prøveuke. Årlig renseeffekt skal beregnes som et gjennomsnitt for året, primært med utgangspunkt i årlige utslippsmengder. Midlingstid og antall prøver som skal legges til grunn for beregningene framgår av avsnitt 2.5.1.

Tabellen under gjelder for rensekrav i avsnitt 2.4 og angir det største antall prøver som kan være over konsentrasjonskravet eller under renseeffektkravet for BOF_5 , KOF_{CR} og SS.

Antall prøver tatt i løpet av et år	Største antall prøver som ikke behøver å oppfylle kravene
4-7	1
8-16	2
17-28	3

Ved beregning av utslipp via overløp kan målte innløpsverdier til renseanlegget eller beregnede konsentrasjoner basert på fortynning aksepteres.

2.5.4 Krav til utslippspunkt

Renset avløpsvann fra Moelv RA og Nes RA skal føres ut i eksisterende utslippspunkt i Mjøsa (se pkt. 1.1 tabell 2) på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og slik at strandlinjen ikke påvirkes, se pkt. 1.1.

2.5.5 Krav til påslipp fra industrivirksomheter

Påslipp av prosessvann fra industri og annen aktivitet til kommunalt nett skal skje på en slik måte at krav til utslipp fra ledningsnett og renseanlegg overholdes, og at slamkvalitet ikke forringes med tanke på disponering og bruk. For påslipp som kan hemme renseprosessene, skade anleggene, forringe slamkvalitet eller vannkvalitet i resipient, må det vurderes interne rensetiltak eller ekstern disponering av prosessavløpet.

Virksomheter som er koblet til kommunalt ledningsnett har særskilte vilkår til utslipp i tillatelse eller de er regulert via bestemmelser i forurensningsforskriften.

Kommunen kan gi nærmere bestemmelser om behandling og krav til påslipp iht. forurensningsforskriften § 15 A-4. Det vil si at kommunen kan stille krav for å beskytte ledningsnett, renseanlegg, slam eller arbeidsmiljø. Krav fra kommunen og Fylkesmannen, og evt. Miljødirektoratet bør samordnes så langt det er mulig.

2.6 Krav til systematisk vedlikehold og fornyelse

Kommunen skal sikre at avløpsnettet og tilhørende komponenter (kummer, pumpestasjoner og overløp) vedlikeholdes og fornyes på en forsvarlig og langsiktig måte, slik at god teknisk tilstand og tilsiktet funksjon til enhver tid opprettholdes, jf. pkt. 2.2.1 og 2.2.2.

Rutiner for drift og vedlikehold av avløpsanleggene skal være i samsvar med kravene i internkontrollforskriften. Kommunen skal i kommunal avløpsplan:

- Fastsette mål og tidfeste delmål for å etterkomme kravene til avløpsanleggets funksjon.
 - Sette funksjonsmål for avløpsnettets funksjon:
 - Fremmedvannsmengde, evt. separasjonsgrad (%) – årsgjennomsnitt og 90 %-persentil, basert på døgnverdimålinger.
 - Overløpsdrift (% , vannmengde, evt. tid) på årsbasis – for hvert overløp og for hele nettet, spesifisert som:
 - Avlastning som følge av stor tilrenning ved nedbør
 - Utslipp fra nødoverløp ved planlagte driftsstanser (reparasjoner, vedlikehold)
 - Utslipp fra nødoverløp ved uforutsette driftsstanser (feil på utstyr, tilstoppinger, strømsstans osv.)
 - Virkningsgrad (% , fosforbasert), for hele avløpsnettets på årsbasis
- Målene skal evalueres jevnlig.
- Ha oversikt over inn- og utlekking av fremmedvann til og fra avløpsnettets. Undersøkelser og rutiner tilpasses anleggets størrelse, kompleksitet og risikoforhold innenfor rimelige kostnadsrammer.
 - Overvåke og dokumentere avløpsnettets funksjon.

2.7 Avløpsslam

Slam fra kommunens renseanlegg behandles ved Hias slambehandlingsanlegg.

3. Utslipp til luft

Lukt fra renseanlegg, pumpestasjoner, overløp, kummer og eventuelle lufteinnetninger skal være så lav at det ikke er til vesentlig sjenanse for naboer og brukere av nærområdet, og bør ikke overstige 1-2 ou_E/m³ (European olfactory unit) ved nærmeste boligbebyggelse.

Luktulemper og mulige kilder til lukt skal ha fokus ved risikovurderinger (kfr. pkt. 2.2.2). Dersom vesentlige luktulemper fra avløpsanleggene oppstår, kan Fylkesmannen kreve at det gjennomføres spredningsberegning for belastning ved nærmeste nabo. Relevante tiltak for å redusere luktbelastningen må utredes og iverksettes.

Lukt skal være en driftsparameter for hele avløpssystemet, og kommunen skal ha oversikt over kilder og vurdere behovet for tiltak og eventuelt effekten av gjennomførte luktreduserende tiltak.

Før bygging av nye anlegg, komponenter (pumpestasjoner, kummer og utearealer og ledninger) må kommunen vurdere mulige kilder til lukt, og om nærhet til bebyggelse ferdsel eller terrengforhold kan skape luktkonflikter.

Kommunen skal ha et system for registrering og oppfølging av eventuelle klager på lukt.

Anlegg for utråtning av slam skal drives slik at utslipp av metan begrenses best mulig. Produsert gass skal samles opp og nyttiggjøres dersom det er mulig, jf. kapittel 8 i denne tillatelsen.

4. Støy

Ved boliger skal utendørs støy fra avløpsanleggene ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden:

Dag (kl. 07-19) LpAekv12h	Kveld (kl.19-23) LpAekv4h	Natt (kl. 23-07) LpAekv8h	Søn- /helligdager (kl. 07-23) LpAeq16h	Natt (kl. 23-07) LA1
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra den ordinære driften av renseanlegga, inkludert intern transport på område til anlegga og lossing/lasting av råvare, slam etc. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport er likevel ikke omfattet av grensene.

5. Forurenset grunn

Når det skal legges nye avløpsledninger, skal selskapet ha kjennskap til om ledningsnettets berører områder med forurenset grunn eller forurensete sedimenter i elv og sjø. Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensete sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen⁵.

6. Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap

6.1. Forebyggende tiltak

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter kommunen å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren.

Internkontrollen skal beskrive kartlegging og vurdering av risiko for akutt forurensning og annen uønsket påvirkning av ytre miljø. På basis av risikoanalyse skal kommunen iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Kommunen skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene, som også kan inkludere justering av beredskapen i kommunen.

Kommunen skal ha en oppdatert oversikt over søknadspliktige vanninntak i resipienten til renseanlegget, og en plan for varsling dersom inntakene kan bli påvirket av akutte eller ekstraordinære utslipp.

⁵ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider og kap 22 Mudring og dumping i sjø og vassdrag

6.2. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁶. Kommunen skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om:

- akutt forurensning på grunn av driftsstans som skyldes uhell eller langvarig strømbrydd
- unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning
- utslippkonsentrasjon på mer enn det dobbelte av gjeldende krav for en akkreditert prøve

7. Resipientovervåking og rapportering

7.1 Forurensningsforskriften

Avløpsanlegg over 10 000 pe med utslipp til sjø i følsomt område og som har unntak fra krav om nitrogenfjerning, har etter forurensningsforskriften § 14-9 krav til resipientovervåking. Dette gjelder også anlegg med utslipp til resipienter som drenerer til sjø i følsomt område. Den ansvarlige for avløpsanlegget skal gjennom regelmessig overvåking bidra til at resipienten kan registreres som følsomt, normalt eller mindre følsomt område.

Overvåkingen etter første ledd skal om mulig utføres i henhold til Norsk Standard eller God Laboratoriepraksis. Virksomheter som utfører overvåkingen skal være akkreditert for felt- og analysearbeid eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for felt- og analysearbeid godkjent av en kvalifisert nøytral instans. Dersom tilsvarende overvåking også utføres av andre, plikter kommunen å bidra til å gjennomføre en samordnet eller felles overvåking.

Omfanget av overvåkingen skal være som beskrevet i gjeldende utgave av "Resipientundersøkelser i fjorder og kystfarvann, TA-1890" (www.miljodirektoratet.no).

7.2 Vannforskriften

Kommunen skal i henhold til vannforskriften delta i overvåkningsprogram gjennom vannområdeutvalgene, etter nærmere bestemmelser fra vannregionmyndigheten.

Fylkesmannen kan innenfor sine myndighetsområder med hjemmel i forurensningsloven § 51 pålegge kommunen å gjennomføre eller bekoste undersøkelser for å fastslå i hvilken grad avløpsanleggene fører til eller kan føre til forurensning

7.3 Rapportering

Data som fremskaffes fra undersøkelser av vannlokaliteten, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data skal leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

⁶ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

8. Energi

8.1. Energiledelse

Kommunen skal ha rutiner for regelmessig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av avløpsanleggene. Energiledelse skal være etablert innen 31.12.2018 og inngå i internkontrollen.

8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Kommunen skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi, og legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt, med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk mulig, begrenses av gitte konsesjoner eller medfører urimelige kostnader.

9. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes, herunder fellingskjemikalier og hjelpekoagulanter, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler m.m.

Kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn til nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet.

10. Tilsyn

Kommunen plikter å la representanter for Fylkesmannen eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

11. Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg

Om renseanlegg planlegges lagt ned eller stanset for en periode grunnet ombygging eller utbedring skal kommunen gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensning. Det skal utføres kost/nytte-vurderinger av aktuelle tiltak for å motvirke eller redusere midlertidige utslipp ved driftsstanser eller provisorisk drift i forbindelse med ombygging og anleggsdrift.

Aktiviteter som kan medføre fare for forurensning kan ikke startes før Fylkesmannen har gitt midlertidig unntak. Søknader om unntak fra gjeldende rensekrav må derfor sendes Fylkesmannen i god tid.

12. Krav til årsrapportering

12.1 Altinn-rapportering

Kommunen skal rapportere avløpsdata til Altinn innen 15. februar hvert år.

12.2 Årlige vurderinger av driftsforhold

Det skal utarbeides korte årsrapporter delt inn i hhv avløpsnett, renseanlegg, slamhåndtering og overvåking, og legge vekt på overordnede kvalitative vurderinger.

Følgende skal rapporteres:

- Avløpsnettets funksjon:
 - Virkningsgrad (prosent (%), fosforbasert).
 - Utslipp fra overløp (antall utslipp og årlig mengde (m³)), fordelt på (jf. pkt. 2.3.3):
 - avlastning ved stor tilførsel
 - utslipp fra overløp ved planlagte driftsstanser
 - utslipp fra overløp ved uforutsette driftsstanser
 - Enkeltoverløp som har høyere utslipp enn fastsatt utslippsmål, må redegjøres særskilt for.
 - Beregning av innlekking – fremmedvannsmengde, evt. separasjonsgrad (årgjennomsnitt for hele nettet (%) og 90 %-persentil).
- Tiltak for å redusere tilførsler av overvann og større separeringstiltak, herunder forventet og registrert effekt av tiltakene. Avvik fra mål og fastsatt tiltaksplan.
- Renseanleggets funksjon og utslipp. Årsaker til eventuelle driftsproblemer og overskridelser av tillatelse.
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i innløp og rensset avløpsvann.

Årsrapportene skal sendes Fylkesmannen innen 15. mars hvert år.