



RINGEBU KOMMUNE SENTRALADMINISTRASJON  
Hanstadgata 4  
2630 RINGEBU

Saksbehandler, innvalgstelefon

Anders Waldemar Olsen, 61 26 60 72

## Vedtak - Ny utslippstillatelse for kommunalt avløpsvann fra Ringebu kommune

---

**Statsforvalteren vedtar med dette krav i tillatelse etter forurensningsloven for utslipp av kommunalt avløpsvann og overvann fra Ringebu kommune**

**Vi vedtar samtidig gebyr for Statsforvalterens saksbehandling.**

---

Statsforvalteren vedtar ny tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Ringebu kommune. Ny tillatelse ligger vedlagt dette brevet. Nedenfor følger saksfremstillingen og våre vurderinger og vedtak.

### Bakgrunn og saksgang

#### Saksgang

I brev av 12.12.2019 varslet Statsforvalteren (da Fylkesmannen) innføring av sekundærrensesekrav for alle avløpsrensaneanlegg i gamle Oppland fylke. Vi varslet i samme brev at eksisterende utslippstillatelser for alle avløpsanlegg skulle revideres og erstattes av nye tillatelser med krav til sekundærrensing og strengere krav til avløpsnettets funksjon, vedlikehold og fornyelse. Jf. brev med saksnr. 2019/20714.

I brev av 12.12.2019 samt og i nytt brev av 26.10.2021 ba vi kommunene sende inn relevant dokumentasjon som grunnlag for utarbeidelse av nye tillatelse. Ringebu kommune oversendte denne dokumentasjonen til oss i e-post av 30.11.2021 og e-post av 15.02.2022.

Tilsendt dokumentasjon, Ringebu kommunes hovedplan og kommunedelplan for vann og avløp og annen informasjon som har kommet frem under saksbehandlingen danner bakgrunnen for ny utslippstillatelse.



## Bakgrunn

Ringebu kommune har to tillatelser fra Fylkesmannen i Oppland til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Fåvang og Ringebu renseanlegg. Begge tillatelsene er datert 19.12.2007. Tillatelsene omfatter kommunalt avløpsvann tilsvarende 3200 pe for Ringebu renseanlegg og 8500 pe for Fåvang renseanlegg. Da tillatelsene er gitt for mer enn 10 år siden står forurensningsmyndigheten fritt til å endre disse og sette nye vilkår. Jf. Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 18, tredje ledd. Tillatelsene fra 2007 skal derfor oppdateres slik at de oppfyller nye krav i regelverk og nye føringer fra forurensningsmyndighetene. De to eksisterende tillatelsene omfatter kun renseanleggene. Ny tillatelse vil også inkludere ledningsnett med tilhørende vilkår. Det vedtas derfor en samletillatelse som inkluderer alle avløpsanlegg over 2000 pe i Ringebu kommune.

## Om avløpsanleggene i Ringebu kommune

I Ringebu kommune er det tre avløpsanlegg som reguleres innenfor kapittel 14 i forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) (over 2000 pe):

- Ringebu renseanlegg med tilhørende ledningsnett
- Fåvang renseanlegg med tilhørende ledningsnett
- Ledningsnett fra Venabygdjellet tilknyttet Frya renseanlegg

Kommunalt ledningsnett i Ringebu kommune oppgis å være 133 km langt og er utelukkende et separatsystem der spillvann og overvann fraktes i egne ledninger. Det er ingen installerte overløp på ledningsnettet. Ifølge Hovedplanen for vann og avløp er det totalt 28 pumpestasjoner fordelt på de tre avløpsanleggene. Alle pumpestasjoner har nødoverløp.

Ringebu renseanlegg mottar avløp fra Ringebu tettbebyggelse og septik fra spredt avløp. Anleggets organiske kapasitet er oppgitt å være 3200 pe. Anlegget benytter aktivslam med etterfelling som rensemetode. Renset avløpsvann slippes ut i Lågen. Avvannet slam fra renseprosessen leveres til slamlager på Frya renseanlegg for videre behandling. Renseanlegget er av eldre dato og kommunen har nå vedtatt å legge ned anlegget. Alt avløp fra Ringebu tettbebyggelse skal dermed overføres til Frya renseanlegg. Ifølge kommunens hovedplan for vann og avløp skal dette skje i løpet av 2025.

Fåvang renseanlegg mottar avløp fra Fåvang tettbebyggelse samt fritidstettbebyggelse i Kvitfjell og Varden. Anlegget tar også mot septik fra spredt avløp. Organisk kapasitet er oppgitt å være 8300 pe. Renseanlegget er ombygget og utvidet i 2005 og benytter MBBR med etterfelling som rensemetode. Renset avløpsvann slippes ut i Lågen. Avvannet slam fra Fåvang renseanlegg leveres også til Frya for videre behandling. Fåvang renseanlegg har god kapasitet for en ev. fremtidig økning i avløpsmengder og renser godt til tross for stor variasjon i avløpsmengder fra fritidsbebyggelsen på Kvitfjell og Varden.

Ledningsnettet fra Venabygdjellet og ned til Frya renseanlegg mottar i stor grad avløp fra fritidsbebyggelsen på Venabygdjellet og fra noen fastboende på vei opp mot Venabygdjellet samt avløp fra industriområdet på Frya.

## Forhåndsvarsel/høring

Nytt vedtak om tillatelse for Ringebu kommune vil ikke medføre økt forurensning og tiltaket vurderes derfor å være av «mindre miljømessig betydning», jf. Forurensningsforskriften § 36-9 punkt



b. Utkast til ny utslippstillatelse og varsel om vedtak ble derfor kun sendt til Ringebu kommune for uttalelser. Tjenesteområder som ikke er involvert i prosessen, men som kunne ha relevante opplysninger om utslipp, forurensning eller naturmiljø ble spesielt bedt om uttalelser. Fristen for å uttale seg til utkast til tillatelse med vilkår og vedtaksbrev ble satt til fire uker fra brevet var mottatt. Statsforvalteren har ikke mottatt noen kommentarer eller uttalelser fra Ringebu kommune.

### **Om lovverket og Statsforvalteren som myndighet**

Utslipp av rensset og urensset avløpsvann medfører forurensning og krever en tillatelse etter forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften § 14-4.

Statsforvalteren er forurensningsmyndighet for utslipp av avløpsvann fra større tettbebyggelser (over 2000 pe), jf. Forurensningsforskriften § 14-3 og rundskriv T-3/12 fra KMD. Både Fåvang og Ringebu tettbebyggelser er større tettbebyggelser. Det samme er tilfelle for tettbebyggelsen i Ringebu som er tilknyttet Frya renseanlegg.

Statsforvalteren som forurensningsmyndighet for større avløpsanlegg har myndighet til å endre en tillatelse og sette nye vilkår når det er gått mer enn 10 år siden tillatelsen ble gitt, jf. Forurensningsloven § 18, 3. ledd. Videre heter det at Statsforvalteren, etter § 11 i forurensningsloven kan gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning og sette vilkår for en slik tillatelse, jf. § 16 i forurensningsloven. I vurderingene skal Statsforvalteren etter § 11, femte ledd i forurensningsloven *legge vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.*

Forurensningsmyndigheten må også følge prinsippene i Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) når et vedtak skal fattes. Ifølge naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Disse rettsprinsippene omfatter vurdering med tanke på kunnskapsgrunnlaget, «føre-var-prinsippet», samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og at kostnad bæres av tiltakshaver.

Videre må ethvert vedtak om utslippstillatelse også vurdere opp mot målsetningene i Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften). Etter vannforskriften § 4 skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Dersom ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst medfører at miljømålet i § 4 ikke nås eller at tilstanden forringes, må det gjøres en vurdering etter vannforskriften § 12.

## **Vår vurdering og begrunnelse for vedtak**

### **Størrelsen på tettbebyggelsen og ramme for utslippstillatelsen**

Kapittel 14 i forurensningsforskriften gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med et samlet utslipp større enn 2000 pe til ferskvann.

Denne tillatelsen gjelder derfor for tettbebyggelsene Ringebu, Fåvang og Ringebu kommunes del av tettbebyggelsen tilhørende Frya renseanlegg. Avløpsanlegg i andre kommuner tilhørende Frya renseanlegg reguleres i egne tillatelser.

Normalt setter vi en ramme for utslippstillatelsen som tilsvarende beregnet forventet antall pe/samlet tilknytning i tettbebyggelsen. Ringebu kommune har beregnet dette i 2021 og estimert forventet antall pe i 2030:



Tettbebyggelser i Ringebu kommune	Beregnet samlet tilknytning/største ukentlige middeltilførsel (pe) BOF <sub>5</sub>		Ramme for ny utslippstillatelse (pe)
	2021	2030	
Fåvang	6580	9660	9660
Ringebu	1880	(1880)	3200*
Frya (Hundorp)	4850	5360 + 1880	7240

\*Gjelder frem til nedleggelse av renseanlegget

Når avløpet fra Ringebu tettbebyggelse overføres Frya innen 2026 øker største ukentlige middeltilførsel tilsvarende.

Egenkontrollrapportene fra Ringebu kommune viser at tilførselen til Fåvang renseanlegg varierer mye over året med tydelige topper i påske og nyttår. For Ringebu kloakkrenseanlegg er tilførselen jevnere over året. For Fåvang renseanlegg er det for 2020 rapportert en tilførsel på 2371 pe, mens det for Ringebu kloakkrenseanlegg er rapportert 2492 pe. Rapporterte pe-verdier baserer seg på beregninger i henhold til NS 9426 og er et årsmiddel.

For Ringebu tettbebyggelse viser beregningene at største ukentlige middeltilførsel er 1880 pe. Årsrapportene fra kommunen viser derimot en tilførsel på 2492 pe for 2020 og 2456 pe for 2021. Dette tilsier at rammen for utslippstillatelsen må være større enn kommunens beregnede største ukentlige middeltilførsel. Eksisterende tillatelse har en ramme på 3200 pe som tilsvarer anleggets organiske kapasitet. Vi viderefører denne rammen i ny tillatelse.

### Vurdering av avløpsanleggenes forurensning

Det er mulige utslipp av avløpsvann fra overløp i ledningsnett og fra renseanlegget til vann og vassdrag som utgjør den primære forurensningen fra avløpssystemet. I tillegg er det også risiko for luftforurensning til luft, og forurensning av grunn.

For å begrense konsekvensene av utslipp av avløpsvann stilles det en del krav til kommunens avløpsanlegg i forurensningsforskriften kapittel 14. Disse kravene er minstekrav fastsatt i henhold til EUs avløpsdirektiv. Statsforvalteren kan etter en avveining av fordeler og ulemper av forurensningen fra avløpssystemet vurdere å sette strengere krav. Normalt vil det være resipientens tåleevne som er styrende for kravene som blir satt, men det er også sentralt i vurderingen hvilken renseteknologi som er tilgjengelig for rensing av avløpsvannet.

For å sikre god miljømessig håndtering av alt avløp i Ringebu kommune og for å motvirke forurensning vil vi i ny tillatelse stille strenge rensekrav til kommunens avløp. I tillegg stilles det krav til vedlikehold og overvåking av ledningsnett og renseanlegg, krav til internkontroll, beredskap og rapportering, og krav til utslipp- og resipientovervåking i tillatelsen.

Formålet med tillatelsen er primært å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann, inkludert forurenset overvann.

### Krav til miljørisikovurdering og handlingsplan for avløpsområdet

I punkt 2.6.1 i tillatelsen stiller vi krav til at kommunen skal utarbeide en miljørisikovurdering for alle avløpsanlegg omfattet av denne tillatelsen der blant annet fremtidige klimaendringer skal vurderes. Denne skal inngå som en del av kommunens internkontroll. Kravet om miljørisikovurdering er



hjemlet i forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) §§ 5. Miljørisikovurderingen skal være en viktig del av grunnlaget for den overordnede avløpsplanen og beredskapsplanen. Av en miljørisikovurdering følger det også at det skal utarbeides tiltaksplaner, jf. internkontrollforskriften § 5 punkt 5. Miljørisikovurderingen og tilhørende tiltaksplaner skal evalueres årlig. Se punkt 2.6.1. i utslippstillatelsen.

Kommunen skal utarbeide en helhetlig handlingsplan for avløpsområdet. Denne forpliktende handlingsplanen for avløp skal være kommunens styringsdokument og verktøy for håndtering av avløp på kort og lang sikt. Planen må forankres politisk og skal dekke kommunens behov for tiltak og investeringer. Planen skal se ulike mål og prioriteringer i sammenheng og bidra til at vannmiljømålene i vannforskriften oppnås. Handlingsdelen i planen skal sammenstille tiltak og prioriteringer innenfor gjeldende økonomiplanperiode. utfordringer med klimaendringer skal belyses og på denne bakgrunn skal tiltak for å sikre avløpssystemets fremtidige funksjon bestemmes. Se punkt 2.7 i tillatelsen.

### **Funksjonskrav til avløpsnett – fremmedvann og overløpsutslipp**

Tilførselen av fremmedvann til norske avløpsanlegg er stor, i gjennomsnitt ca. 40 % av tilførte avløpsmengder. Ringebu kommune opplyser at andelen fremmedvann i Ringebu avløpsanlegg er mellom 15 og 30 %, mens det for Fåvang avløpsanlegg er i størrelsesorden 20-45 %. For ledningsnett til Frya renseanlegg er det ikke anslått mengder fremmedvann, men det opplyses i hovedplanen for vann og avløp at fremmedvannandelen er stor i smelteperioden på våren.

Samlet sett må man kunne anse fremmedvann å utgjøre en stor utfordring for driften av renseanlegg i Norge. Fremmedvannet forårsaker dårligere funksjon og økte utslipp både ved renseanlegg og avløpsnett (anslått til ca. 30-40 % av de totale fosforutslippene). I denne tillatelsen vil det derfor bli satt krav til avløpsnettets funksjon, drift og vedlikehold for å få ned fremmedvannmengdene.

Det er to typer overløp på et avløpsnett. Det skilles mellom disse 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. Ringebu kommune har kun separatnett og ikke fellesledninger. Det forekommer derfor ikke driftsoverløp på avløpsnett.

Kommunen har 28 pumpestasjoner som pumper avløp frem til renseanleggene, og på alle disse er det installert nødoverløp. Ifølge årsrapportene fra Ringebu kommune, er det få tilfeller med registrerte overløp på kommunens avløpsanlegg.

Dersom feilkoblinger og inntak/innlekking av fremmedvann reduseres til et nivå renseanlegget er dimensjonert og bygget for, skal avlastning av avløpsvann via *nødoverløp* som følge av *årsnormal*<sup>1</sup> nedbørsintensitet eller snøsmelting i utgangspunktet ikke inntreffe. Kommunen bør fastsette et langsiktig, overordnet funksjonsmål at slik avlastning ikke skal forekomme.

Avløpsanlegget 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 avløpsanlegget best ivaretas ved at kommunen selv tar

---

<sup>1</sup> Årsnormal nedbørsintensitet forstås her som timesnedbør som normalt inntreffer inntil 1 gang årlig



ansvar for å finne riktig ambisjonsnivå for fornyelsestiltak og prioritering av hvilke tiltak som skal gjennomføres. Dette innebærer at det må settes funksjonsmål for drift og utarbeides tiltaksplaner for fornyelse.

Kommunen skal ha en plan for reduksjon av fremmedvann. Fremmedvann bør frakobles avløpsnettets der andre løsninger er mulig. Innlekkingen av fremmedvann må reduseres til et nivå der tilfredsstillende drift og funksjon ved anleggene opprettholdes ved årsnormal nedbørintensitet og avrenning som følger av det.

Ramme for samlet mengde overløp og tap fra nettet settes til **2 %** av tilført avløpsmengde. Dette målet skal oppnås innen 2032. Samtidig skal overløpsdrift på nettet måles og utslippsmengder skal beregnes, jf. pkt. 3.1.3. Overløpsdrift og mengder i overløp skal dokumenteres årlig og inngå i den årlige rapporteringen til Miljødirektoratet, jf. punkt 3.1.2 og 11.2. I beregnede utslippsmengder skal avlastning ved stor tilrenning, utslipp ved planlagte driftsstanser og utslipp ved uforutsette driftsstanser inngå. Det forventes at kommunens mål for samlet mengde i overløp 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. 3.1.4. Virkningsgraden må dokumenteres, basert på vurdering og summering av ulike kilder til utslipp, lekkasjer og tap. Virkningsgraden skal ikke reduseres med mer enn 5 % frem til 31.12.2025. Deretter skal tapet i virkningsgrad være maksimalt 3 % i året.

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 ledningsnettets, 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.

### **Konsekvenser av fremtidige klimaendringer**

Forventede klimaendringer innebærer betydelig økt nedbørintensitet 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 risikoanalyse (punkt 2.6.1) og planlegging av tiltak for å redusere fremmedvannsmengden (punkt 3.1.3).

Avløpsvannet fra Ringebru kommune skal både gjennomgå sekundærrensing og fosforfjerning. Krav om fosforfjerning stilles med hjemmel i forurensningsforskriften § 14-6 som sier at kommunalt avløpsvann som har utslipp til følsomt område skal gjennomgå fosforfjerning.

Fosforfjerning tilsier minst 90 % reduksjon i fosformengden som kommer inn til renseanlegget, jf. forurensningsforskriften § 14-2. I Innlandet har dette kravet vært praktisert noe strengere og har med noen få unntak vært satt til 95 % for avløpsrenseanlegg. I tillegg har det vært det satt krav til maksimal konsentrasjon av fosfor i utslippet, målt som årsgjennomsnitt. For renseanlegg i tidligere Hedmark fylke har konsentrasjonskravet for anlegg over 10 000 pe vært 0,4 mg/l. For anlegg under 10 000 pe, har kravet vært 0,5 mg/l. I tidligere Oppland fylke har konsentrasjonskravet vært



strengere. I gjeldene utslippstillatelser for Ringebu kommune er konsentrasjonskravet 0,4 mg P/l for Ringebu kloakkrensaneanlegg og 0,3 mg P/l for Fåvang rensaneanlegg. Statsforvalteren har som mål om å samordne kravene for alle rensaneanlegg i Innlandet slik at alle anlegg vil ha de samme minimumskravene til rensing og utslipp.

Renseeffekten av fosfor og maksimum konsentrasjon rapporteres inn via de årlige egenkontrollrapportene. Erfaringene fra Innlandet fylke er at rensaneanleggene har renseteknologi som klarer å redusere fosformengden med minst 95 % og at utslippet av fosfor reduseres ned til 0,4 mg/l eller lavere. Dette er også tilfelle for rensaneanleggene i Ringebu kommune. Vi mener derfor det er riktig å sette krav til 95 % rensing av fosfor og et konsentrasjonskrav på 0,4 mg P/l. Ingen enkeltprøver skal overstige en konsentrasjon på 0,8 mg/l (100 % overskridelse). Konsentrasjonskravet tilsvarer 95 % rensing av en innløpskonsentrasjon på 8 mg/l. Kravene til fosforrensing er oppsummert under punkt 2.4. i tillatelsen.

Sekundærrensekravet i forurensningsforskriften § 14-2 innebærer følgende minimumskrav:

- $BOF_5$ : Renseeffekt på minimum 70 % eller restkonsentrasjon i utløp på maksimum 25 mg  $O_2/l$
- $KOF_{CR}$ : Renseeffekt på minimum 75 % eller restkonsentrasjon i utløp på maksimum 125 mg  $O_2/l$

Sekundærrensekravene skal baseres på enkeltprøver og ikke gjennomsnittsverdier. Med noen unntak, jf. § 14-13, skal alle enkeltprøver oppfylle renskravet som er satt. Renskravet bestemmes av forurensningsmyndigheten, og kan enten være renseseffekt eller konsentrasjon eller begge deler, jf. tabell 1, vedlegg 1 i avløpsdirektivet og forurensningsforskriften § 14-13.

Intensjonen med rensingen av avløpsvann er å få redusert mengdene næringsalter og mengdene organisk materiale som slippes ut i en resipient. For mye organisk materiale i en resipient kan medføre nedslamming, oksygensvikt eller fiskedød. For mye næringsalter kan føre til eutrofiering. For å sikre at utslippet ikke påvirker utslippsområdet med for mye organisk materiale settes det derfor renskrav til organisk materiale i tillatelsen. Statsforvalteren mener at et krav om renseseffekt på alt avløpsvann er det kravet som best sikrer at utslippet av organisk materiale og fosfor holdes lavt. Det er et mål at utslippet av biologisk stoff og fosfor skal være så lavt som mulig, og at rensingen skal være stabil. Måling av renseseffekt sikrer at man har kontroll på innløpskonsentrasjoner og gir insentiv til å holde innløpskonsentrasjonene på et håndterbart nivå. Dette gir god kontroll med rensingen. For tynt innløpsvann vil være vanskelig å rense godt nok. For å unngå store variasjoner i utslipp av organisk stoff og fosfor og dermed også store enkeltutslipp blir det også stilt krav til maksimumkonsentrasjonene i enkeltprøver, jf. forurensningsforskriften § 14-13.

Sekundærrensekravet for alt avløpsvann innenfor tettbebyggelse Ringebu og Fåvang skal være 70 % reduksjon av  $BOF_5$ , og 75 % reduksjon av  $KOF_{cr}$  målt i enkeltprøver. I tillegg skal ingen enkeltprøver inneholde restkonsentrasjoner på over 50 mg  $O_2/l$  for  $BOF$  eller over 250 mg  $O_2/l$  for  $KOF$ . Noen enkeltprøver kan avvike fra renseseffektkravet, jf. forurensningsforskriften § 14-13. Kravene til sekundærrensing er oppsummert i tillatelsens punkt 3.2.4.



## Dokumentasjon av utslipp og rensegrad

For å verifisere rensegrad og utslipp i resipienten må det tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet, jf. § 14-10 i forurensningsforskriften. Prøvene må tas over samme tidsperiode og skal tas med jevne mellomrom.

Med representativ prøve av tilført avløpsvann menes følgende:

1. avløpsvann fra innløpet til et renseanlegg, tatt fra et punkt oppstrøms eventuelle tilbakeføringer av returstrømmer som for eksempel rejektivann, og
2. avløpsvann tatt fra et punkt der hele vannstrømmen kan fanges opp og som har god omblending. Eksempler er pumpesump/utløp fra pumpesumper, rør under trykk, vannsprang eller kanaler med god vannrotasjon fra for eksempel lufttilsetting.

Med representativ prøve av rensed avløpsvann menes følgende:

1. avløpsvann som ikke er kunstig fortynnet med hensikt, og
2. avløpsvann tatt fra et prøvested der hele vannstrømmen kan fanges opp og som har god omblending.

Med jevne mellomrom menes at tidspunktet for prøvetaking fordeles jevnt over de forskjellige årstidene og spres på forskjellige ukedager.

Utslipp via overløp (både driftsoverløp og nødoverløp) ved renseanlegget skal regnes med i rensegraden for anlegget. Utslipp via overløp på et tidligere tidspunkt (oppstrøms renseanlegget), skal regnes med i ledningsnettets virkningsgrad, men ikke inn i renseeffekten. Dette i henhold til rapporteringskrav fra EU.

## Analyseparametere og antall prøver

For å dokumentere avløpsanleggets utslipp og rensegrad skal det tas et antall prøver som gitt i forurensningsforskriften §14-11. For et avløpsanlegg med en tilførsel på under 10 000 pe skal det som minimum tas 12 prøver av avløpsvann fra innløp og fra utløp av renseanlegget. Disse 12 prøvene skal analyseres for tot-P,  $KOFCR$  og  $BOF_5$ . Minimum 6 prøver skal analyseres for innhold av tot-N. Se utslippstillatelsens punkt 3.2.3.

Kommunen må dokumentere hvilke avløpsmengder som overføres Frya renseanlegg og innholdet i dette avløpet. Avløpsmengde skal oppgis i BOF personekvivalenter (pe) og største ukentlige middelførsel samt innhold i avløpsvannet skal dokumenteres. Se punkt 3.1.6. i utslippstillatelsen.

## Biologisk avløpsbehandling og bruk av biologisk slam

For å oppfylle kravet til sekundærrensing og bruk av beste tilgjengelige teknikk (BAT) har Fylkesmannen i Innlandet i brev av 4.12.19 varslet at det bør innføres biologisk rensetrinn i alle kommunale avløpsrenseanlegg som reguleres etter kapittel 14 i forurensningsforskriften og har utslipp til følsomt område. Ringebu kommune har biologisk avløpsbehandling for begge sine renseanlegg

Biologisk behandling av avløpsvannet har flere fordeler. Dette reduserer utslippene av lett nedbrytbart organisk stoff, noe som igjen reduserer risikoen for oksygenunderskudd i resipienten. Videre vil biologisk behandling gi bedre nedbryting av organiske miljøgifter, syntetiske hormonhermere 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 tilstrebes at biologisk og kjemisk slam behandles separat, forutsatt at slik behandling kan etableres uten urimelige kostnader.

Statsforvalteren kommer ikke til å sette krav til hvilken teknologi kommunens renseanlegg skal benytte for å rense avløpsvann tilstrekkelig. Dette er vurderinger som kommunen selv må gjøre på bakgrunn av økonomi og miljø og hva som er beste tilgjengelig teknologi.

### **Lukt og støy**

Det settes et generelt krav til at lukt fra avløpsanlegget ikke skal medføre ulemper for omgivelsene. Luktbelastningen fra anlegget bør ikke overskride verdier på 1-2  $ou_E/m^3$  (european olfactory unit)<sup>2</sup> ved nærmeste boligbebyggelse. Vi forventer ikke at avløpsanlegget inkludert renseanlegget kommer til å representere et støyproblem. Statsforvalteren ser derfor ikke behovet for å stille særskilte krav til støygrenser for avløpsanlegget.

### **Oppsamling og behandling av overvann**

Denne tillatelsen omfatter overvann som infiltrerer eller på annen måte påvirker avløpsnett. Ellers 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. Kommunen bør planlegge og tilrettelegge for framtidrettede løsninger for oppsamling, behandling og bortledning av overvann og flomvann. Risikoanalyser og vurderinger av tiltak må baseres på lokale prognoser om framtidig nedbørintensitet.

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

### **Slamhåndtering**

Slammet fra renseprosessen avannes på renseanleggene før dette sendes til Frya renseanlegg for behandling. Slambehandlingen på Frya renseanlegg vil reguleres i egen tillatelse for biologisk avfallsbehandling.

### **Resipientovervåking**

Det er vanlig praksis på forurensningsområdet i dag å stille krav til at tiltakshavere skal overvåke vannmiljøet i forbindelse med utslipp fra virksomheten. For avløpsanlegg over 10 000 pe med utslipp til følsomt område er det forskriftsfestet at tiltakshaver skal drive regelmessig overvåking av resipienten, jf. forurensningsforskriften § 14-9. For avløpsanlegg med størrelse under 10 000 pe og utslipp til nedbørfelt til følsomt område er det derimot ikke satt et slikt krav i forskriften.

---

<sup>2</sup> Ved 1  $ou_E/m^3$  vil 50 % av en populasjon kunne merke at lukt er til stede, mens ved 2  $ou_E/m^3$  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.



Intensjonen i avløpsdirektivet er likevel at slik overvåkingen skal utføres, se artikkel 5, 6 og 15. Det settes derfor krav til en slik overvåking i denne tillatelsen. Overvåkingen bør så langt det er mulig samordnes med overvåkningsprogrammet etter vannforskriften (se nedenfor).

Overvåkningsprogrammet etter forurensningsforskriften skal være risikobasert og fremlegges Statsforvalteren innen 31.12.2022.

Kommunen er også pliktig til å overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten og bekrefte om utslippene medfører forringelse eller at miljømål ikke nås, jf. vannforskriften §§ 4 og 18. For Mjøsa med tilløpselver foregår det i dag en slik overvåking gjennom Vassdragsforbundet. Ringebu kommune bidrar i denne. I ny tillatelse stilles det krav om kommunen fortsatt skal bidra i dette arbeidet.

Rapportering etter begge typer overvåking skal rapporteres årlig til Statsforvalteren og registreres i databasen Vannmiljø. Se punkt 7.3 og 7.4 i tillatelsen.

### **Vurdering i henhold til vannforskriften**

Etter vannforskriften § 4 skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Lågen mellom Ringebu og Losna (vannforekomst id. 002-3513-R) som er resipient for utslipp fra både Ringebu kloakkrenseanlegg og Fåvang renseanlegg har godt økologisk potensial og er i liten grad påvirket av utslipp fra avløpsrenseanlegg. Målinger av totalt fosfor og totalt nitrogen viser svært god tilstand.

Dersom ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst medfører at miljømålet i § 4 ikke nås eller at tilstanden forringes, må det gjøres en vurdering etter vannforskriften § 12. Utslipptet fra Ringebu kommunes avløpsanlegg er av betydelig størrelse, men øker ikke mye i forbindelse med ny utslippstillatelse. Det planlegges ingen nye inngrep og den nye utslippstillatelsen setter strenge krav til rensing og vedlikehold av ledningsnett. Vi forventer derfor ikke at utslippet fra Ringebu kommunes avløpsanlegg vil påvirke tilstanden i resipienten nevneverdig eller føre til at miljømålene for resipienten ikke nås. Vi mener derfor det ikke er nødvendig å vurdere søknaden nærmere etter vannforskriften § 12.

Relevante tiltak for å oppnå vannforskriftens krav om god økologisk og kjemisk tilstand beskrives og iverksettes gjennom regionsvise og lokale, sektorvise tiltaksprogrammer. 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.

### **Vurdering i henhold 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.

Tillatelsen gjelder et eksisterende anlegg, og det er ikke planlagt noen endringer i bygninger eller infrastruktur. Utslippets påvirkning på vannkvaliteten i Lågen og videre nedstrøms blir undersøkt gjennom vassdragsovervåking iverksatt av vannregionmyndigheten. Statsforvalteren mener at det ikke er nødvendig å innhente ny kunnskap om utslippets påvirkning på naturmiljøet utover dette.



Statsforvalteren mener at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere tiltaket etter prinsippene i naturmangfoldloven er tilstrekkelig (jf. § 8) og føre-var-prinsippet (§ 9) kommer derfor ikke til anvendelse. Prinsippene i naturmangfoldloven § 10-12 (økosystemtilnærming og samlet belastning, kostnader for å begrense skader på naturmangfoldet skal bæres av tiltakshaver, og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder) ligger til grunn sammen med andre vurderinger for at Statsforvalteren stiller strenge krav til utslippet.

### Vedtak

Statsforvalteren gir med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. forurensningsforskriften § 14-4 tillatelse med vilkår til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Ringeby kommune. Tillatelsen gjelder kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelsene Fåvang, Ringeby og Ringeby kommunes del av Frya tettbebyggelse.

Gebyrsats er varslet i brev av 17.3.2022. Statsforvalteren vedtar at Ringeby kommune skal betale kr 35 000,- i gebyr for vårt arbeid med tillatelsen, jf. forurensningsforskriften § 39-4.

### Klagerett

Ringeby kommune og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. En ev. klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram. Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt. En ev. klage sendes til Statsforvalteren.

Med hilsen

Tore Pedersen (e.f.)  
avdelingsdirektør

Anders Waldemar Olsen  
seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Utslippstillatelse for kommunalt avløpsvann og overvann fra Ringeby kommune

Kopi til:

DRIFTSASSISTANSEN FOR VANN OG AVLØP I  
OPPLAND (DIO)

v/ Norconsult AS  
Bryggerigata 1

2609 LILLEHAMMER

# Utslippstillatelse for kommunalt avløpsvann og overvann fra Ringebu kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16 og endret i medhold av § 18, samt forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-4 og forskrift om rammer for vannforvaltningen.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fra uttrekk av Vann-nett datert 09.03.2022, brev fra kommunen av 30.11.21 og 15.02.22 og kommunens hovedplan for vann og avløp vedtatt 15.12.2020.

Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 09.11.2022 og erstatter tillatelsesdokumenter med nr. 2007.0237.T og 2007.0236.T.

<b>Tettbebyggelsesid</b>	05-013 Ringebu/05-014 Fåvang/05-015 Frya (Hundorp)
<b>Kommune</b>	Ringebu
<b>Adresse</b>	Hanstadgata 4
<b>Postnr.</b>	2630
<b>Poststed</b>	Ringebu
<b>Org. nummer bedrift</b>	974562995
<b>NACE-kode og bransje</b>	84.110 – Generell offentlig administrasjon

## Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Arkivreferanse
2022.0889.T	2021/10653

Tillatelse første gang gitt:	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
9.11.22		
Tore Pedersen avdelingsdirektør		Anders Waldemar Olsen seniorrådgiver

*Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift*

## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring

1. Rammer for tillatelsen.....	4
1.1 Omfang.....	4
1.2 Oversikt over krav med frister.....	5
2. Generelle vilkår .....	6
2.1 Utslippsbegrensninger .....	6
2.2 Plikt til å overholde grenseverdier .....	6
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig.....	6
2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold.....	6
2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare.....	6
2.6 Plikt til internkontroll .....	6
2.6.1 Krav om miljørisikovurdering .....	7
2.7 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet .....	7
2.8 Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning. ....	8
2.9 Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	8
3. Utslipp til vann .....	9
3.1 Krav til avløpsnett .....	9
3.1.1 Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann .....	9
3.1.2 Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett m.v.....	9
3.1.3 Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann.....	9
3.1.4 Krav til utslipp via overløp .....	10
3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett .....	10
3.1.6 Dokumentasjon av overførte avløpsmengder og innhold av forurensninger .....	11
3.2 Krav til rensing av avløpsvann.....	11
3.2.1 Generelt .....	11
3.2.2 Oversikt over avløspanlegg .....	11
3.2.3 Rensekrav .....	11
3.2.4 Utvidet renskrav og dokumentasjonskrav for Ringebu kommunes rensanlegg .....	12
3.2.5 Utslippspunkt for rensanlegg.....	14
3.2.6 Påslipp .....	14
4. Utslipp til luft.....	14
4.1 Generelt .....	14
4.2 Lukt fra punktkilder .....	14
4.3 Utslipp av klimagasser.....	15
5. Avfall og avløpslam.....	15

5.1 Generelle krav til avfall.....	15
5.2 Håndtering av avløpslam .....	15
6. Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap .....	16
6.1 Forebyggende tiltak .....	16
6.2 Beredskapsanalyse .....	16
6.3 Beredskapsplan.....	16
6.4 Beredskapsetablering .....	16
6.5 Øving av beredskap .....	16
6.6. Varsling av akutt forurensning .....	17
7. Resipientovervåking .....	17
7.1 Overvåking etter forurensningsforskriften.....	17
7.2 Overvåking etter vannforskriften.....	17
7.3 Rapportering av overvåkingsresultater.....	17
7.4 Registrering i vannmiljø .....	18
8. Energi .....	18
8.1 Energistyringssystem.....	18
8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi.....	18
9. Substitusjon av kjemikalier og råstoffer .....	18
10. Tilsyn .....	19
11. Krav til rapportering.....	19
11.1 Årlig egenkontrollrapportering .....	19
11.2 Årlige vurderinger av driftsforhold .....	19

## 1. Rammer for tillatelsen

### 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder all transport, behandling og utslipp av avløpsvann, inkludert septikslam og forurenset overvann fra Ringeby kommune fordelt slik:

<b>Avløpsanlegg/tettbebyggelse</b>	<b>Tillatt avløpsmengde (pe BOF<sub>5</sub>)</b>
Ringeby tettbebyggelse - frem til nedleggelse av Ringeby RA	3200
Fåvang tettbebyggelse	9660
Ringeby avløpsnett tilknyttet Frya renseanlegg	5360
Ringeby avløpsnett tilknyttet Frya renseanlegg – Etter nedleggelse av Ringeby RA	7240

\*Avløpet tilhørende Ringeby tettbebyggelse overføres Frya renseanlegg fra 2026

Alle tettbebyggelser som er tilknyttet samme renseanlegg, også tettbebyggelser i andre kommuner, regnes som én tettbebyggelse i henhold til forurensningsforskriften kapittel 11, § 11-3 bokstav k, andre ledd.

Kommunen skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og størrelse (pe beregnet BOF<sub>5</sub> etter NS 9426 eller annet). Ved utbygging av kommunens infrastruktur eller vesentlig utvidelse av virksomhet som medfører økte utslipp fra tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens geografiske utbredelse og utslippstørrelse oppdateres.

Kommunen plikter å sørge for at det er samsvar mellom rensekapasitet og størrelsen på potensielt utslipp (BOF<sub>5</sub> pe) av avløpsvann i maksuke fra tettbebyggelsen før slike endringer som nevnt over realiseres. Dersom størrelsen på det faktiske utslippet i BOF<sub>5</sub> pe overskrider rammene for pe i tillatelsen, er dette i strid med tillatelsen. Kommunen plikter derfor å varsle Statsforvalteren og redegjøre for om dette skyldes en enkeltstående hendelse eller en permanent endring. Ved langvarige overskridelser plikter kommunen å utarbeide en tiltaksplan for å redusere konsekvensene av dette på kort og lang sikt. Ved permanente utvidelser, må kommunen søke Statsforvalteren om en endring av tillatelsen.

Kravene i denne tillatelsen tar utgangspunkt i Ringeby kommunes beregnede, potensielle utslipp etter NS 9426 datert 9.2.2022<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Med kommunens beregnede potensielle utslipp, menes den maksimale, gjennomsnittlige ukesebelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til det avløpssystemet som reguleres i denne tillatelsen, og som oppstår i den uka i året med forventet høyest belastning. Beregningene skal være representative for situasjonen på søknadstidspunktet og 10 år fram i tid..

Denne tillatelsen omfatter de renseanleggene som framgår av pkt. 3.2.2 og utslippspunktene slik de er nevnt i pkt. 3.2.5.

Anlegg for behandling av avløpsslam som oppstår i renseanleggene reguleres i egen tillatelse for biologisk avfallsbehandling.

Kravene til overvåking i denne tillatelsen er tilpasset behovet for samordnet overvåking etter vannforskriften.

## 1.2 Oversikt over krav med frister

**Tabell 1: Oversikt over krav med spesifikke frister satt i tillatelsen**

Tiltak	Frist	Referanse
Oppdatere miljørisikovurderinger av det samlede avløpssystemet	Årlig	2.6.1
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utslipp fra overløp og innlekking av fremmedvann	Kontinuerlig	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp	Årlig innen 1.3	3.1.4, 11.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett	31.12.2023	3.1.5
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	31.12.2023, deretter hvert 2. år	3.1.5, 11.2
Sende inn forslag til overvåkingsprogram	31.12.2023, deretter hvert 3. år	7.1 og 7.2
Rapportere resultater fra overvåkingsprogram	1.3 året etter	7,3 og 11.2
Rapportere driftsdata og vurdering av driften som vedlegg til Altinn-skjema	Årlig innen 1.3.	11.2
Legge inn overvåkingsdata i Vannett	31.12.2023, deretter hvert 3. år	7.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2025	8.1
Rapportere avløpsdata til forurensningsmyndighetene via Altinn	Årlig innen 1.3.	11.1



## **2. Generelle vilkår**

### **2.1 Utslippsbegrensninger**

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning for organisk belastning og eutrofisituasjonen i resipienten er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt.3 til 5. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### **2.2 Plikt til å overholde grenseverdier**

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider jf vilkår 3.2.4 og innenfor de rammer som følger av forurensningsforskriftens § 14-13. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### **2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig**

All forurensning fra det totale avløpssystemet, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser plikter kommunen å redusere utslipp så langt det er mulig uten urimelige kostnader.

Det totale avløpssystemet skal drives, vedlikeholdes og fornyes i et langsiktig perspektiv, slik at forventet funksjon og ytelse opprettholdes og er stabil til tross for variasjoner i belastning og klimaforhold.

### **2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold**

For å holde de ordinære utslippene på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal kommunen sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. Systemer og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

### **2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare**

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.

Kommunen skal så snart som mulig informere Statsforvalteren i Innlandet om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles, jf. krav fastsatt i kapittel 8 i denne tillatelsen.

### **2.6 Plikt til internkontroll**

Kommunen plikter å etablere internkontroll for sin avløpsvirksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>2</sup>. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i

---

<sup>2</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven<sup>3</sup> og relevante forskrifter til disse lovene, der særlig forurensningsforskriften kap. 11 og 14 legger rammer for kommunens avløpsvirksomhet. Kommunen plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Kommunen plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Punkt 2.6.1 beskriver konkrete krav til innholdet i en miljørisikovurdering, både med hensyn til *akutt* forurensning og risiko for annen ulovlig forurensning.

### **2.6.1 Krav om miljørisikovurdering**

Kommunen skal ha en oppdatert skriftlig, klimatilpasset miljørisikovurdering av det totale avløpssystemet som denne tillatelsen omfatter. Dette innebærer en kritisk gjennomgang av forhold knyttet til avløpssystemet som kan forårsake utilsiktede forurensningsutslipp/farer for forurensning. Både konsekvensreducerende og sannsynlighetsreducerende tiltak skal vurderes.

Denne miljørisikovurderingen skal som et minimum legge vekt på:

- Påslipp etter kapittel 15 og 15 A
- Kritiske punkter på ledningsanlegg
- Kritiske punkter på renseanlegg
- Utslipp til sårbar resipient
- Utslipp av farlige stoffer
- Områder med mulige brukerkonflikter
- Hvordan det totale avløpssystemet blir påvirket av klimaendringer
- Angi risiko og risikoreducerende tiltak i prioritert rekkefølge
- Vannforskriftens § 4 og mål om god kjemisk og økologisk tilstand i vannforekomstene

På grunnlag av utførte risikoanalyser og fastsatte akseptable risikonivåer for skadelige hendelser som følge av utslipp, må det planlegges og gjennomføres tiltak for å overholde akseptabelt risikonivå. Hvert tiltak skal være knyttet til en ansvarlig person/stilling, og tiltaket skal ha en frist for gjennomføring.

Miljørisikovurderingen og tilhørende tiltaksplaner skal evalueres minst 1 gang per år og skal oppdateres etter hvert som tiltak er gjennomført og kunnskapsgrunnlaget endrer seg. Evalueringen skal dokumenteres skriftlig. Det skal foreligge en skriftlig rutine for gjennomføring av miljørisikovurderinger, herunder kriterier for oppdatering.

Miljørisikovurderingen skal være en viktig del av grunnlaget for den overordnede avløpsplanen og beredskapsplanen (se punkt 2.7 og punkt 6.4).

### **2.7 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet**

Kommunen skal sørge for å identifisere behovet for vedlikehold, fornyelse og utbygging av ledningsnett, pumpestasjoner og renseanlegg for kommunalt avløpsvann og overvann både på

---

<sup>3</sup> L11.06.1976 nr. 79 Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)

kort og lang sikt. Kommunen plikter videre å sette av tilstrekkelig med ressurser, både økonomiske og personressurser, slik at identifiserte behov for tiltak og øvrige krav i denne tillatelsen kan gjennomføres planmessig og over tid. Hvordan kommunen skal løse dette i praksis innenfor fastsatte frister, skal dokumenteres overfor Statsforvalteren i Innlandet gjennom en helhetlig handlingsplan for avløpsområdet (Temaplan avløp, Hovedplan avløp el.l.).

Gjennom handlingsplanen skal kommunen se tiltak, mål og prioriteringer i sammenheng med øvrig planlegging i kommunen. Planen skal resultere i utarbeidelse av konkrete tiltaksplaner, som igjen skal avspeiles i en plan for årlig gjennomføring av tiltak. Det skal tydelig framgå av planen hvilke tiltak som skal gjennomføres innenfor gjeldende og kommende økonomiplanperiode.

Kommunen skal på bakgrunn av en årlig vurdering av hvordan kravene i denne tillatelsen og forurensningsforskriften kap. 14 er fulgt opp, vurdere behov for nye tiltak og endringer i prioriteringene.

Som en del av den årlige vurderingen, skal kommunen vurdere om etablert behandlingsskapasitet for kommunalt avløpsvann står i forhold til beregnet potensielt utslipp fra tettbebyggelsen og med vedtatte planer om utbygging. Dette for å sikre at behovet for økt oppsamlings- og behandlingsskapasitet for avløpsvann er tilpasset kommunens planer for ny utbygging av bolig- eller hytteområder eller aktuell næringsvirksomhet<sup>4</sup>.

Dersom vurderingen viser at behandlingsskapasiteten ikke er tilstrekkelig, skal kommunen presentere en konkret plan for å øke behandlingsskapasiteten og sikre fremtidig finansiering innen utbyggingen gjennomføres.

En skriftlig oppsummering av denne årlige vurderingen skal vedlegges kommunens egenkontrollrapportering til Miljødirektoratet, jf. vilkår 11.2.

## **2.8 Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning.**

Kommunen skal ha kjennskap til og kunne dokumentere skriftlig i hvilken grad renseanlegg, avløpsnett og forurenset overvann 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 eller andre aktiviteter som kan påvirke naturmangfoldet. Kommunen må gjøre seg kjent med aktuelle bestemmelser som kan gjelde for slik aktivitet.

## **2.9 Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg**

Om renseanlegget 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. Aktiviteter som kan medføre fare for økt forurensning kan ikke startes før

---

<sup>4</sup> Med aktuell næringsvirksomhet menes næringsvirksomhet som vil innebære økt belastning av kommunens oppsamlings- og behandlingsskapasitet for avløpsvann, som påslipp fra hotellvirksomhet og næringsmiddelindustri.

Statsforvalteren i Innlandet har gitt midlertidig unntak fra gjeldende renskrav. Søknader om unntak fra gjeldende renskrav må derfor sendes Statsforvalteren i Innlandet i god tid.

### **3. Utslipp til vann**

#### **3.1 Krav til avløpsnett**

##### **3.1.1 Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann**

Avløpsvannet fra nye bygninger skal knyttes til offentlig avløpsnett, jf. § 27-2 i plan- og bygningsloven.

Kommunen skal utarbeide planer for trinnvis økt tilknytning for eksisterende bygninger der tilknytningsgraden er lavere enn 98 %. Planene skal inngå i kommunens helhetlige handlingsplan for avløpsområdet.<sup>5</sup>

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

Kommunen må holde seg oppdatert på ny avløpsteknologi og ta i bruk beste tilgjengelige teknikker for å begrense utslipp.

##### **3.1.2 Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett m.v.**

Kommunen skal utarbeide en tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett med kummer, pumpestasjoner m.v. Tiltaksplanen skal vise det årlige, gjennomsnittlige behovet for fornyelse av spillvannsførende ledningsnett, og hvilke kriterier som er lagt til grunn for fornyelse. Fornyelsesprogrammet skal være sammenhengende og skal minst omfatte de neste 5 årene.

Kommunens ledningsdatabase skal oppdateres kontinuerlig etter hvert som ledningsnett fornyes.

##### **3.1.3 Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann**

Kommunen skal ha en tiltaksplan for å redusere andelen fremmedvann som tilføres det kommunale ledningsnett.

Gjennomføringen av tiltak for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til avløpsnett må ses på som første trinn i tiltak for å bedre renseløsningen for avløpsvann.

I områder hvor det separate overvannsnett mottar forurenset overvann, skal behovet for rensing vurderes og dokumenteres som en del av nevnte plan.

Utslipp av sanitært avløpsvann via overvannsnett er ikke tillatt.

---

<sup>5</sup> Basert på nasjonale mål for vann og helse, som sier minst 98 % tilknytningsgrad pr. rensedistrikt.

### **3.1.4 Krav til utslipp via overløp**

Kommunen skal ha oversikt over alle utslipp av urensset avløpsvann via overløp direkte til resipient.

Utslipp av urensset avløpsvann er uønsket, og innen 2030 skal den samlede mengden utslipp via overløp gjennom året ikke være over 2 % av tilført avløpsvann.

Utslipp via overløp skal ikke føre til forsøpling.

Kommunen skal som del av den helhetlige handlingsplanen for avløpsområdet, inkludere en tiltaksplan for å redusere overløp og vurdere muligheter for å etablere fordrøyningsbasseng eller andre avbøtende tiltak, jf. pkt. 2.7. Det skal særlig tas hensyn til behovet for å redusere utslipp til sårbare resipienter og resipienter brukt til bading m.m. hvor utslippene kan representere en miljø- eller helsefare.

Driftstid for alle overløp skal registreres og utslippsmengde skal beregnes. Dette skal inngå i årsrapporteringen til Miljødirektoratet jf. vilkår 11.2.

Alle utslipp via nødoverløp skal registreres særskilt og håndteres som en avvikssituasjon. Både driftstid og utslippsmengde skal kunne beregnes.

Kommunen skal ha et overvåkings- og beredskapssystem som sikrer at nødoverløp straks oppdages og utbedres innen 24 timer. Rutiner for dette skal framgå av kommunens internkontrollrutiner og beredskapstiltak.

Planlagt stans i pumpestasjoner skal i utgangspunktet ikke gi overløpsdrift. I de tilfeller dette likevel kan bli nødvendig og føre til brukerkonflikter, skal Statsforvalteren i Innlandet varsles på forhånd.

Det er ikke tillatt å etablere driftsoverløp på spillvannsførende ledning.

### **3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett**

Kommunen skal kontinuerlig gjennomføre planlagte tiltak for å redusere lekkasjer av urensset avløpsvann fra ledningsnett.

Virkningsgraden til avløpsnett, det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanlegget, skal dokumenteres annet hver år. Dette skal gjøres ved at de ulike kildene til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.

Dokumentasjonen skal første gang oversendes Statsforvalteren i Innlandet innen 31.12.2023.

Utslipp på grunn av feil ved ledningsnett, stans i pumpestasjoner og liknende skal ikke redusere virkningsgraden i avløpsnett med mer enn 5 % fram til 31. desember 2025 og deretter maksimalt 3 % over året.

### 3.1.6 Dokumentasjon av overførte avløpsmengder og innhold av forurensninger

Kommunen skal dokumentere mengden og innholdet i avløpsvann som overføres til Frya renseanlegg. Prøvene skal være representative for mengden og innholdet i avløpsvannet. Prøvene skal analyseres for  $KOF_{CR}$ ,  $BOF_5$ , totN og totP. Overførte avløpsmengder skal oppgis som **BOF personekvivalenter (pe)** i maksuke. Maksuke skal beregnes i henhold til NS 9426 punkt 4.1.6 med  $f_{maks}$ -verdi 2. Det skal tas minimum 12 prøver årlig, jf. forurensningsforskriften § 14-11.

## 3.2 Krav til rensing av avløpsvann

### 3.2.1 Generelt

Alt avløpsvann som er medregnet i tettbebyggelsens utslippstørrelse, skal behandles slik at samme minimumskrav til rensing oppfylles, uavhengig av renseanleggenes dimensjonerende kapasitet og teknologi. Dette gjelder også for private avløpsanlegg over 50 pe som ikke er tilknyttet kommunalt avløpsnett. Kontrollkravene skal imidlertid være tilpasset det enkelte anlegg.

### 3.2.2 Oversikt over avløpsanlegg

Avløpsanlegg innenfor tettbebyggelsen som omfattes av denne tillatelsen, framgår nedenfor.

**Tabell 2: Renseanlegg som inngår i tillatelsen**

Navn på renseanlegg	Tilført belastning inn i BOF pe i 2020 i maksuke	Ramme for tilførsel (BOF pe)	Renseprosess
Fåvang renseanlegg	3766	9660	MBBR med etterfelling.
Ringebu kloakkrenseanlegg	2456	3200	Aktivslam med etterfelling

**Renseanlegget skal utformes slik at kravene i forurensningsforskriften kap. 14 og kravene i denne tillatelsen kan overholdes.**

### 3.2.3 Rensekrav

Alle eksisterende avløpsanlegg i Ringebu og Fåvang tettbebyggelse skal minst oppfylle kravene til sekundærrensing jf. § 14-2 b) i forurensningsforskriften. I tillegg skal anleggene oppfylle krav til minst 95 % fosforfjerning.

Avløpsanlegg som tidligere har vært regulert etter kap. 13 i forurensningsforskriften, skal oppfylle de samme kravene til sekundærrensing og fosforfjerning senest innen 7 år etter at utvidelsen fant sted.

### 3.2.4 Utvidet rensekrav og dokumentasjonskrav for Ringeby kommunes renseanlegg

#### Generelt om dokumentasjonskrav

Utslippsparametre og tilhørende grenseverdier, samt minimum antall prøver og midlingstid, er satt i tabellene under. Avlastning fra overløp på renseanlegget er inkludert i rensekravene. Prøver av  $KOF_{Cr}$  og  $BOF_5$  må etterkomme både krav til konsentrasjon og renseeffekt.

#### Krav om måleprogram

Som et ledd i driftskontrollen til avløpsanlegget, skal det fastsettes et måleprogram med analyser og målinger av relevante drifts- og utslippsparametere tilpasset det enkelte anleggs størrelse, herunder utslipp til vann, grunn og luft. Måleprogrammet skal være en del av kommunens internkontroll og holdes oppdatert.

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte prøvetakingspunkter og prøvetakingsmetodikk (metoder og frekvens).

Prøvetidspunktene skal velges slik at resultatene blir mest mulig representative for variasjoner i utslippene gjennom hele året ved normale driftsforhold. Måleprogrammene skal omfatte antatt maksuke for belastning for anlegget og perioder med overløp. Minimums antall akkrediterte prøver skal være i samsvar med kravene i § 14-11, men antallet skal økes der dette er nødvendig for å ivareta kravet til representativitet. Dersom en prøve må utgå pga. unormale driftsforhold, skal dette kompenseres med at det tas en ny prøve på et senere tidspunkt.

Prøvene skal analyseres jf. krav i forurensningsforskriften § 14-12. Analysene skal utføres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene etter NS-EN ISO/IEC 17025. Norske standarder skal benyttes så langt det er mulig. Dersom dette ikke finnes, kan internasjonal Istandard eller annen metode benyttes så lenge metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.

Dersom kommunen ønsker å analysere på andre parametre enn  $BOF_5$ , og  $KOF_{Cr}$ , må dette avklares med Statsforvalteren i forkant. Erstatningen forutsetter at det er påvist en høy statistisk korrelasjon mellom ønsket parameter og parameteren utslippskontrollen ønskes basert på.

**Tabell 3. Fåvang renseanlegg og Ringebru kloakkrenseanlegg. Utslippsparameter, krav til renseeffekt og metode**

<b>Utslippsparameter</b>	<b>Krav</b>	<b>Antall prøver</b>
Total fosfor (tot-P)	Årlig gjennomsnitt: Minst 95 % reduksjon av fosfor.  Årlig gjennomsnitt: Maksimalt 0,4 mg/l fosfor i utløp.  Ingen enkeltprøver skal overskride en konsentrasjon på 0,8 mg/l	12 ukeblandprøver eller døgnblandprøver per år
Total nitrogen (tot-N)	Kun målinger	6 ukeblandprøver eller døgnblandprøver per år
Biologisk oksygenforbruk (BOF <sub>5</sub> )	Enkeltprøver: Minimum 70 % reduksjon av BOF <sub>5</sub> .  Ingen enkeltprøver skal overskride 50 mg O <sub>2</sub> /l.	12 stk døgnblandprøver. 11 av 12 prøver må overholde renseeffektkrav
Kjemisk oksygenforbruk (KOF <sub>Cr</sub> )	Enkeltprøver: Minimum 75 % reduksjon av KOF <sub>Cr</sub> .  Ingen enkeltprøver skal overskride 250 mg O <sub>2</sub> /l.	12 stk døgnblandprøver. 11 av 12 prøver må overholde renseeffektkrav



### 3.2.5 Utslippspunkt for renseanlegg

Renset avløpsvann skal føres ut i resipient på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og slik at brukerinteresser ikke påvirkes.

**Tabell 4: Utslippspunkt for Ringebu kommunes renseanlegg**

Utslippspunktets navn	Koordinater X (UTM sone 32)	Koordinater Y (UTM sone 32)	Avstand fra land <sup>6</sup> + navn på resipient	Dybde
Fåvang renseanlegg	563251,2800	6813587,5683	60 m/Lågen	2 m
Ringebu kloakkrenseanlegg	560279,20059	6821417,3387	15 m/Lågen	1 m

### 3.2.6 Påslipp

Påslipp til kommunalt ledningsnett skal ikke redusere muligheten for å overholde utslipps- og renskrav satt i denne tillatelsen eller forurensningsforskriften eller redusere muligheten for å utnytte avløpsslammet iht. krav i Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav.

Kommunen skal ha oversikt over virksomheter som kan utgjøre en risiko for det kommunale avløpssystemet jfr. forurensningsforskriftens § 15A-4, og følge opp disse gjennom påleggskrav og tiltak.

## 4. Utslipp til luft

### 4.1 Generelt

Lukt skal være en driftsparameter for det totale avløpssystemet samlede virksomhet. Dette for å sikre at lukt fra pumpestasjoner, overløp, kummer og eventuelle lufteinnetninger ikke er til vesentlig sjenanse for naboer og brukere av nærområdet.

Kommunen skal ha oversikt over kilder og vurdere behovet for tiltak og eventuelt effekten av gjennomførte luktreduerende 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 og avvik på lukt. Systemet skal være en del av internkontrollen.

### 4.2 Lukt fra punktkilder

Punktutslipp for avgasser skal håndteres slik at luktulempe forebygges effektivt.

<sup>6</sup> Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand

Beregnet luktømmisjon fra slike kilder ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager mv. skal ikke overstige  $2 \text{ ouE/m}^3$  som maksimal månedlig 99 prosent timefraktil.

#### **4.3 Utslipp av klimagasser**

Utslipp av klimagasser fra drift av det totale avløpssystemet skal holdes på et så lavt nivå som mulig.

### **5. Avfall og avløpsslam**

#### **5.1 Generelle krav til avfall**

Virksomheten plikter så langt det er mulig å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Kommunen plikter å sørge for at all håndtering av avfall, inkludert farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>7</sup>.

Avfall som oppstår i virksomheten skal leveres til lovlig avfallsmottak.

Ved evt. bruk av biofilmbærere må det sikres at plastmedium ikke blir spredd til miljøet

#### **5.2 Håndtering av avløpsslam**

Med avløpsslam menes den faste fraksjonen som felles ut ved renseprosesser i renseanlegg, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam er kun inkludert dersom dette slammet er levert renseanlegg i forkant av renseprosessene.

Kommunen skal ha oversikt over hvilke mengder råslam som oppstår i renseanlegget og videre håndtering. Dette skal inngå i egenkontrollrapporteringen for renseanlegg, se pkt. 11.1.

Ved prøvetaking av slammet skal anerkjente metoder for å oppnå representative prøver benyttes.

Statsforvalteren kan pålegge kommunen å delta i kartlegging for å dokumentere nivåer av miljøgifter i slam.

---

<sup>7</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

## **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.

Kommunen plikter i tillegg å ha en plan for en trinnvis og systematisk gjennomføring av risikoreduserende tiltak avdekket i miljørisikovurderingen jf. vilkår 2.6.1.

### **6.2 Beredskapsanalyse**

Med grunnlag i miljørisikovurderingen skal kommunen utarbeide en beredskapsanalyse for den eventuelle restrisiko som gjenstår etter at forebyggende tiltak er iverksatt. For hver av hendelsene som er identifisert i miljørisikoanalysen skal kommunen utarbeide og begrunne

- organisering av beredskapen
- nødvendig beredskapsutstyr
- nødvendig mannskap
- responstid

Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til risiko for akutt forurensning.

### **6.3 Beredskapsplan**

Miljørisikovurdering, beredskapsanalyse, forebyggende tiltak og beredskapsetablering skal dokumenteres i en beredskapsplan som er en del av kommunens internkontrolldokumentasjon.

Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr og angi innsatsplaner for dimensjonerende scenarier.

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

### **6.4 Beredskapsetablering**

Basert på beredskapsplanen skal det etableres en beredskapsorganisasjon med mannskap og nødvendig utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal være dimensjonert for de potensielle hendelsene som er vurdert å utgjøre størst miljørisiko.

### **6.5 Øving av beredskap**

Det skal utarbeides en plan for å øve på beredskapen, og det skal gjennomføres øvelse minst en gang pr. år. Det skal utarbeides klare mål for øvelsen, inkludert mål for responstid. Øvelsen skal dokumenteres i rapporter, med eventuelle anbefalinger om forbedringer. Hvordan eventuelle anbefalinger om forbedringer er fulgt opp, skal være dokumentert i internkontrollen.

## 6.6. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>8</sup>. Internkontrollen skal beskrive kartlegging og vurdering av risiko for akutt forurensning og annen uønsket påvirkning av ytre miljø. Kommunen skal så snart som mulig informere Statsforvalteren i Innlandet om:

- Akutt forurensning på grunn av driftsstans som skyldes uhell eller langvarig strømbrudd
- Unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning
- Utslippskonsentrasjon på mer enn det dobbelte av gjeldende krav for en prøve der prøvetaking og analyse er utført jf. forurensningsforskriften §§ 14-11 og 14-12 og 14-14

## 7. Resipientovervåking

### 7.1 Overvåking etter forurensningsforskriften

Kommunen skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av utslipp fra renseanlegg og overløp til berørte vannforekomster i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingen skal være risikobasert.

Overvåkingsprogrammet skal forelegges Statsforvalteren for eventuelle merknader innen 31.12.2022. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år og samordnes så langt det er mulig med overvåkingen etter vannforskriften.

Dersom utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan Statsforvalteren pålegge en utvidelse av overvåkingsprogrammet mhp. målepunkter, elementer og frekvens. Statsforvalteren kan også pålegge strengere rensekrav.

### 7.2 Overvåking etter vannforskriften

Kommunen skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten og bekrefte om utslippene medfører forringelse eller at miljømål ikke nås, jfr. vannforskriften §§ 4 og 18. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking § 18 og vedlegg V punkt 1.3 og vurderes etter klassifiseringssystemet for miljøtilstand i vann<sup>9</sup>.

Dersom utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan Statsforvalteren i Innlandet pålegge en utvidelse av overvåkingsprogrammet mhp. målepunkter, elementer og frekvens.

### 7.3 Rapportering av overvåkingsresultater

Resultater fra overvåkingen etter forurensningsforskriften jf. vilkår 7.1, skal drøftes og konklusjoner om registreringen av resipienten som følsom, normal eller mindre følsom

---

<sup>8</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

<sup>9</sup> Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver.

presenteres for forurensningsmyndighetene som en del av påfølgende kalenderårs egenkontrollrapportering jf. punkt 11.2.

Resultatene fra resipientundersøkelser etter vannforskriften jf. 7.2 skal sendes Statsforvalteren i Innlandet innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Resultatene skal vurderes etter det til enhver tid gjeldende klassifiseringssystem for vann, gitt i vannforskriften og veiledningsmaterieell til forskriften. Gjeldende veileder per 7.2.2022 er «Klassifisering av miljøtilstand i vann (02:2018)».

## **7.4 Registrering i vannmiljø**

Alle overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>) innen 1. mars året etter at undersøkelsene er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

# **8. Energi**

## **8.1 Energistyringssystem**

Kommunen skal ha rutiner for regelmessig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av hele avløpsanlegget. Et energistyringssystem skal være etablert innen 31.12. 2025 og inngå i internkontrollen.

## **8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi**

Kommunen skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi internt 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. Substitusjon av kjemikalier og råstoffer**

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

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal kommunen dokumentere at den har gjennomført en risikovurdering av bruk og utslipp på bakgrunn av kjemikalienes egenskaper, mengder, utslippspunkt m.m, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Kommunen eller den ansvarlige for driften av renseanlegget plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av risiko for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om

alternativer finnes. Der bedre alternativer finnes, plikter kommunen å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>10</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>11</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 10. Tilsyn

Kommunen plikter jf. forurensningsloven § 50 å la representanter for Statsforvalteren i Innlandet føre tilsyn med anleggene.

## 11. Krav til rapportering

### 11.1 Årlig egenkontrollrapportering

Kommunen skal rapportere avløpsdata til Miljødirektoratet innen 1. mars hvert år. Rapporteringen skal skje slik Miljødirektoratet legger til rette for.

### 11.2 Årlige vurderinger av driftsforhold

Kommunen skal årlig gi en skriftlig vurdering av driftsforholdene siste kalenderår for hhv. avløpsnett, renseanlegg, slamhåndtering og overvåking med vekt på overordnede, kvalitative vurderinger.

Data som rapporteres i egenkontrollrapporteringen eller til Vannmiljø er det ikke nødvendig å repetere i årsrapporten, ut over hva kommunen selv finner hensiktsmessig og naturlig for å underbygge konklusjoner.

Følgende tema skal inngå i vurderingene:

- Hvordan gjennomførte oppgraderinger siste kalenderår og planlagte endringer av avløpsnettet bidrar til å etterkomme kravene i tillatelsen og delmål i kommunens temaplan/hovedplan avløp med tilhørende handlingsplaner
- Hvordan avløpsnettet fungerer, inkl. virkningsgrad for nettet totalt, driftstid og mengder avlastet for overløp og beregning av innlekking og utlekking.
- Omfanget av tiltak for å redusere tilførsler av overvann, herunder forventet og registrert effekt av tiltakene, inkludert større separeringstiltak
- Hvordan renseanleggene fungerer og årsaker til eventuelle overskridelser av tillatelse. Videre skal trender for rensing og driftsstabilitet beskrives.
- Evt. overskridelser av tillatelsen skal kommenteres særskilt ift. vilkår 3.2.3 og 3.2.4 med forslag til korrigerende tiltak.

---

<sup>10</sup> Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

<sup>11</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

- Resultater, trender og konklusjoner fra resipientovervåking jf. hensikt med overvåkingen beskrevet i vilkår pkt. 7.1 og 7.2
- Resultater fra målinger av  $\text{BOF}_5$ ,  $\text{KOF}_{\text{CR}}$ , tot-P, tot-N i avløpsvannet. Nytt/oppdatert måleprogram skal legges ved til orientering.
- Status for risikovurderinger og oppfølging

Årsrapportene skal lastes opp som vedlegg til egenkontrollrapporten til Miljødirektoratet for kommunens hovedledningsnett, inntil denne rapporteringen eventuelt integreres i egenkontrollrapporteringskjemaene.

**Oversikt over utvalgte, sentrale begreper benyttet i tillatelsen**

<b>Begrep</b>	<b>Forklaring</b>
Tettbebyggelse	<p>Definert i forurensningsforskriften § 11-3 k) ut fra nærhet mellom husklynger bestående av minst 5 hus. Se fullstendig tekst i forskriften.</p> <p>I tillegg regnes tettbebyggelser som én tettbebyggelse dersom avløpsvann fra to eller flere tettbebyggelser samles opp og føres til ett felles renseanlegg eller utslippssted.</p> <p>Definisjonen gjelder alle typer hus, både bolighus, hytter/turistanlegg, næringsbygg, institusjoner, idrettsanlegg mv.</p>
Tettbebyggelsens utslippsstørrelse	<p>Den maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til tettbebyggelsens avløpsnett som oppstår i maksuke. Beregnes ut fra kunnskap om utslippskilder iht. NS 9426. (Kilde: Avløpsdirektivet)</p>
Maksuke	<p>Med maksuke menes største årlige BOF<sub>5</sub> (pe) – døgntilførsel beregnet som gjennomsnitt av sju påfølgende dager (Kilde: NS 9426 og EUs avløpsdirektiv).</p>
Kommunens beregnede potensielle utslipp av avløpsvann i maksuke	<p>Den beregnet, maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til det kommunale avløpssystemet som reguleres i denne tillatelsen, og som oppstår i den uka i året med forventet høyest belastning. Beregningene skal være representative for situasjonen på søknadstidspunktet og 10 år fram i tid, da tillatelsen uansett bør omgjøres senest etter 10 år. (Kilde: Avløpsdirektivet)</p>
Avløpsslam	<p>Avløpsslam er det slammet som felles ut ved rensing i et konvensjonelt renseanlegg for avløpsvann, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam inngår ikke i denne definisjonen av hygieniske grunner. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, omtales septikslam som en form for avløpsvann.</p>
Råslam	<p>Med råslam menes ubehandlet avløpsslam, dvs. slam som ikke har gjennomgått noen form for behandling. Fortykning og avvanning av råslam er metoder for forbehandling som finner sted på renseanlegget for å redusere vanninnholdet i avløpsslammet før transport. Dette er aktiviteter som det er naturlig å se på som en del av driften av et renseanlegg for avløpsvann, og ikke som avfallsbehandling. (Kilde: Miljødirektoratet)</p>



Septikslam	<p>Septikslam er en samlebetegnelse for det som oppstår ved tømning av slamavskillere, septiktanker og tette oppsamlingstanker o.l. og som kan ha et vanninnhold på 95-99 %. (Kilde Bjarne Paulsrud, Vann nr. 4/1982).</p> <p>Septikslam inngår ikke i definisjonen av avløpsslam. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, defineres septikslam som en form for avløpsvann.</p>
Overløp	<p>Arrangement for avledning eller måling av væskemengder. Utforming avhenger av funksjon og væskemengde. Overløp kan også anvendes om den vannmengde som avledes/måles. (Kilde: Vannordboken).</p> <p>Der begrepet 'overløp' er brukt i denne tillatelsen, menes både driftsoverløp og nødoverløp.</p> <p>Overløpets funksjon er at når den tilførte vannmengden overstiger kapasiteten nedstrøms, blir en del av vannmengden før til en avlastningsledning (overløpsledning) som normalt fører overløpsvannet til nærmeste resipient. (Kilde NV-rapport 222_2016)</p>
Driftsoverløp (også kalt regnvannsoverløp)	<p>Overløp som er <u>etablert</u> for å hindre overbelastning av avløpssystemet i perioder med så store nedbørsmengder at avløpssystemets dimensjonerende kapasitet overskrides. (Kilde: Boka om VA-teknikk av Ødegaard, Norsk Vann, 2012.)</p> <p>Mest relevant for fellesnett.</p>
Nødoverløp	<p>Overløp som skyldes <u>uforutsette</u> hendelser i alle deler av avløpssystemet og som brukes av sikkerhetsmessige grunner. (Kilde: Boka om VA-teknikk av Ødegaard.)</p>
Fremmedvann	<p>Med fremmedvann menes det vannvolumet som tilføres avløpssystemet i tillegg til nødvendig spillvann/sanitært avløpsvann og evt. industrielt avløpsvann tillatt gjennom påslipp. Det er vanligvis regnvann, smeltevann, grunnvann eller drikkevann. Betegnes også som infiltrasjons- og innlekkingsvann ifølge boka om VA-teknikk av Ødegaard.</p>
Virkningsgraden til avløpsnett	<p>Det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanlegget.</p>
Blandprøver	<p>Er en prøve satt sammen av flere mindre vannmengde-proporsjonale delprøver tatt gjennom prøvetakingsperioden. Prøvetakingsperioden er enten ett døgn eller en uke.</p>

Ukeblandprøver	Er blandprøver tatt over minst fem døgn innenfor en periode på maks syv påfølgende døgn.
Prøvetaking	Med prøvetaking menes uttak av en representativ prøve og all behandling av prøven til den er klar for analyse. Dette inkluderer transport og oppbevaring av prøven inntil prøven er overlevert til laboratoriet. (Kilde: Kommentarene til forurensningsforskriften kap. 14)
Akkreditering	Med akkreditering menes en offisiell anerkjennelse av en organisasjons kompetanse og evne til å utføre angitte oppgaver i samsvar med gitte krav. I Norge er det Norsk Akkreditering som gir akkreditering. (Kilde: Kommentarene til forurensningsforskriften kap. 14)
Substitusjon/ substitusjonsplikt	Substitusjon betyr erstatning. Substitusjonsplikten innebærer at den enkelte virksomhet må vurdere sin kjemikaliebruk og gå over til mindre skadelige alternativer der det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe. Alle virksomheter som yrkesmessig bruker produkter som inneholder helse- og miljøskadelige kjemikalier, skal vurdere substitusjon.