



ORKLAND KOMMUNE  
Postboks 83  
7301 ORKANGER

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Anette Pettersen, 73 19 92 39

## Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Orkanger - Fannrem tettbebyggelse i Orkland kommune

---

*Statsforvalteren i Trøndelag gir Orkland kommune tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Orkanger-Fannrem tettbebyggelse. Tillatelsen har en ramme på utslipp tilsvarende 38 000 pe i maksuke.*

*Tillatelsen gis på visse vilkår, og er gyldig fra dags dato. Vedtaket kan påklages.*

---

### Informasjon om vedtaket

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, samt forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-4.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen om hvorvidt tillatelse skal gis og ved fastsetting av vilkår for tillatelsen, lagt vekt på forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brevet.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensning, jf. forurensningsloven § 56. Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

### Gebyr for saksbehandlingen

Orkland kommune er i brev av 18.10.2023 varslet om gebyr for Statsforvalterens saksbehandling. Statsforvalteren har ikke mottatt noen kommentarer på dette varselet.

På bakgrunn av de opplysninger som tiltakshaver har gitt i søknaden, er tiltaket plassert i gebyrklasse 3, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Det betyr at tiltakshaver skal betale et gebyr på



kr. 221 600,- for saksbehandlingen (2024-sats). Faktura med innbetalingsblankett ettersendes fra Miljødirektoratet. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

Vedtaket om gebyrsats kan påklages til Miljødirektoratet innen 3 uker etter at dette brevet er mottatt, jf. forurensningsforskriftens § 41-5. Eventuell klage bør begrunnes og skal sendes Statsforvalteren. Klagen gis ikke oppsettende virkning, og det fastsatte gebyret må derfor betales i samsvar med ovenstående. Hvis Miljødirektoratet imøtekommer klagen, vil det overskytende beløpet bli refundert.

## Bakgrunn

### Beskrivelse av tiltaket

Gammelosen renseanlegg i Orkland kommune er overbelastet og har utfordringer med å nå renskravene. Orkland kommune skal derfor bygge nytt renseanlegg for å sikre at nåværende og fremtidig renskrav kan overholdes. Dette er viktig for en ansvarlig forvaltning av Orkdalsfjorden.

Nåværende renseanlegg har en dimensjonerende kapasitet på 14000 pe, men hadde i 2024 en belastning på litt under 30000 pe i maksuke. Fremtidig belastning i 2050 er beregnet til 29 500 pe. Nye Gammelosen renseanlegg (GORA) skulle i opprinnelig søknad dimensjoneres med en kapasitet på 35 000 pe. I etterkant av søknaden har nytt avløpsdirektiv blitt vedtatt i EU (direktivet er per d.d. ikke tatt inn i norsk regelverk) og kommunen ser det som hensiktsmessig å på sikt overføre avløpsvannet fra Løkken tettbebyggelse (Løkken renseanlegg) til Gammelosen renseanlegg, blant annet på grunn av at tettbebyggelser over 1000 pe sannsynligvis vil få krav om sekundærrensing. Kommunen har derfor søkt om å utvide rammen for tillatelsen til 38 000 pe. Nye Gammelosen renseanlegg er planlagt som et kjemisk-biologisk renseanlegg.

### Planstatus

Kommunen oppgir i sin uttalelse at de er gang med arbeidet med ny reguleringsplan for området. Dagens reguleringsplan sier at området skal benyttes til industri. Tiltaket er i tråd med ny kommuneplan vedtatt i 2023.

### Høring

Statsforvalteren har mottatt tre høringsuttalelser, fra Mattilsynet, Trøndelag fylkeskommune og Orkland kommune.

*Mattilsynet: «Vi antar at forbedrede renseløsninger vil bidra til å redusere den samlede belastningen til fjorden, sammenlignet med dagens tilstand. Sekundærrensing og sekundærrensing med fosforfjerning kan gi begge positive reduksjoner i utslippets konsentrasjoner og størrelsen på influensområdet i Orkdalsfjorden. Vi har ikke merknader til søknaden om utslippstillatelse.»*

*Trøndelag fylkeskommune: «Dette er en sak som i hovedsak behandles etter annet lovverk enn det vi har ansvar for å forvalte. Trøndelag fylkeskommune har ingen avgjørende merknader til søknaden.»*

Orkland kommune: Kommunens innspill oppsummeres kort punktvis under:

- *Det nye renseanlegget med høyere rensegrad vil bidra til å redusere den samlede belastningen på fjorden*
- *Risikoen for luktproblematikk anses som liten*
- *Utslipet vurderes til å ha liten påvirkning på oppvandring og beiting for anadrom laks. Det er ikke registrert ytterligere sårbare dyre- eller plantearter relativt til utslippspunktet.*



- *Samlet belastning: Trondheim havn har fått godkjent reguleringsplan for å utvide tomteområdet sitt. Dette vil øke samlet belastning pga. utfyllinger og økt havneaktivitet. Permanente arealbeslag vil påvirke økologisk funksjonsområde for torsk (gytefelt for torsk), laks (utløpsområde til Skjenaldelva) og viktige naturtyper i sjø (bløtbunnsområde i strandsonen, B-lokalitet).*
- *Det er på lang sikt planlagt badeplass ved båthavna på Nervika. Det vil være langt unna overløpsledning og utslippspunkt.*

#### *Utkast til tillatelse*

Orkland kommune har fått utkast av vilkårene i tillatelsen til gjennomlesing, og har uttalt seg til enkelte punkter 20.01.2025. Kommunen søkte i tillegg om utvidet ramme for tillatelsen 30.01.2025. Statsforvalteren har justert fristen for krav til maksimalt utslipp via driftsoverløp (punkt 3.1.4 i tillatelsen), etter tilbakemeldingen fra kommunen.

## **Statsforvalterens vurdering**

### **Lovgrunnlag og myndighet**

Utslipp fra Gammelosen avløpsrensianlegg krever tillatelse etter forurensningsloven § 11, jf. § 16, og forurensningsforskriften § 14-4. Forurensningsforskriften fastsetter de *minstekrav* kommunen må overholde.

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Disse rettsprinsippene omfatter vurdering i forhold til kunnskapsgrunnlaget, «føre-var-prinsippet», samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og at kostnader bæres av tiltakshaver.

EUs reviderte avløpsdirektiv ble endelig vedtatt 05.11.2024. Direktivet skal implementeres i norsk rett, men utfallet av denne prosessen er ennå uklart, jf. Miljødirektoratet. Kravene til rensianleggene vil med stor sannsynlighet bli skjerpet, og flere anlegg vil få minstekrav om sekundærrensing. De største rensianleggene (over 150 000 pe) vil sannsynligvis få krav om tertiærrensing (fosfor og/eller nitrogen) og kvartærrensing (fjerning av mikroforurensning). Dette gjelder også for tettbebyggelser over 10 000 pe og hvor resipienten anses som *sårbar*. Det vil til enhver tid være det strengeste kravet som gjelder.

*Endringer i regelverket som følge av nytt avløpsdirektiv, vil kunne føre til behov for en justering av tillatelsen.*

## **Vurdering av forurensningspotensial og forurensningens omfang**

### **Formålet med tillatelsen**

Avløpssektoren utgjør en viktig infrastruktur for å samle opp og rense avløpsvann for å redusere forurensning av vann og vassdrag. Samtidig har også sektoren forurensende utslipp til vann gjennom overløp, lekkasjer på avløpsnett og utslipp fra avløpsrensianlegg. I tillegg kan avløpssystemet medføre fare for forurensning av luft og grunn.

Utgangspunktet for de krav som stilles for kommunen sitt avløpssystem ligger i forurensningsforskriften kapittel 14. Forskriften utgjør minstekrav som skal overholdes. Forskriften må også ses i sammenheng med EUs vannrammedirektiv, som er implementert i norsk rett gjennom vannforskriften. At forurensningsforskriften setter minstekrav innebærer at der Statsforvalteren anser det nødvendig, ut fra en avveining av de fordeler og ulemper forurensningen fra avløpssystemet utgjør, kan det innføres strengere krav. I denne sammenheng vil vannforskriftens



føringer om miljømål være et viktig premiss. Det vil normalt være resipientens tåleevne som er styrende for de krav som blir satt. Sentralt er også hvilken teknologi som er tilgjengelig for å i størst mulig grad unngå den forurensning som avløpssektoren kan medføre.

Formålet med en tillatelse er derfor primært å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann, for å oppnå *god økologisk og kjemisk tilstand* i berørte vannforekomster. I tillatelse med vilkår setter forurensningsmyndigheten krav som skal sikre tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvann, herunder tiltak for å hindre forurensning fra overløpsutslipp og lekkasjer fra avløpsnett

### Tettbebyggelse

Ifølge søknaden er tettbebyggelsen som er koblet til Gammelosen renseanlegg beregnet til ca. 29 000 pe (i 2032 – inkludert Vormstad). I tillegg planlegger kommunen å koble på Løkken, noe som vil gi ytterligere 1800 pe. Nye Gammelosen renseanlegg dimensjoneres for en belastning på 38 000 pe. Tabellen under viser Orkland kommunes oversikt over antall pe tilknyttet Gammelosen renseanlegg.

**Tabell 1:** Kommunens beregnede utslippsstørrelse for tettbebyggelsen (uten Vormstad og Løkken)

Kilde	Beregnet BOF <sub>5</sub> (pe) i 2022	Beregnet BOF <sub>5</sub> (pe) i 2030
Fast bosatte	9808	13578
Kommunale virksomheter og arbeidsplasser, hoteller o.l.	599	515
Tilknyttede hytteområder	2	2
Påslipp industri	6750	11750
Overføring fra andre kommuner	0	0
Septikslam mottak	763	763
<b>SUM</b>	<b>17922</b>	<b>26608</b>

I henhold til tillatelsens punkt 1.1 skal Orkland kommune til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og potensiell utslippsstørrelse i pe (BOF<sub>5</sub>) (beregnet etter NS 9426). Ved utbygging av infrastruktur eller vesentlig utvidelse av virksomhet som medfører økte utslipp fra tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens geografiske utbredelse og utslippsstørrelse i pe oppdateres. Videre skal det til enhver tid være samsvar mellom tettbebyggelsens potensielle utslipp og etablert rensekapasitet.

Avløpsanlegg skal utformes slik at de kan motta og behandle alt avløpsvann som oppstår i tettbebyggelsen for stedet hvor avløpsanlegget ligger. Når tettbebyggelsens potensielle utslipp skal vurderes, skal vedtatte reguleringsplaner legges til grunn. Hensikten med dette er å sikre at behovet for økt oppsamlings- og behandlingsskapasitet for avløpsvann er tilpasset planer for ny utbygging av bolig- eller hytteområder eller aktuell næringsvirksomhet.

### Tillatelsens rammer

Tillatelsen omfatter samlet utslipp av inntil 38 000 pe (BOF<sub>5</sub>) i maksuke. Dersom utslippet blir målt i maksuke til større enn 38 000 pe (BOF<sub>5</sub>) må Statsforvalteren varsles, og Orkland kommune må søke om endring av tillatelsen. Orkland kommune må sikre at belastningen på dagens renseanlegg ikke overskrider dimensjonerende kapasitet. Belastningen kan dermed ikke økes før nytt anlegg med større kapasitet er på plass.



## Styringsdokumenter

For å sikre god håndtering av avløp, og for å motvirke forurensning, stiller Statsforvalteren gjennom tillatelsen krav til styringsdokumenter, avløpsledningsnett, renseanlegg med utslipp til resipient og resipientovervåking. For å sikre minst mulig forurensning i forbindelse med avløpssystemet er det viktig at de vilkår som blir stilt overholdes, og at Orkland kommune varsler Statsforvalteren ved eventuelle endringer som er av betydning for den gitte tillatelsen. Endringer som kan ha betydning for den totale belastningen, og som innebærer et vesentlig økt utslipp, må omsøkes Statsforvalteren som forurensningsmyndighet før endringene finner sted.

I tillatelsens kapittel 2 og 3 følger de krav Statsforvalteren stiller til hvilke styringsdokumenter som det forventes at Orkland kommune har i tilknytning til det totale avløpssystemet. Dette innebærer først og fremst en klimatilpasset miljørisikovurdering av det totale avløpssystemet, i tillegg til stedsspesifikk miljørisikovurdering for Gammelosen avløpsrenseanlegg. Dette skal inngå som en del av Orkland kommune sin internkontroll, og kravet om internkontroll følger av forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) §§ 2, 4 og 5.

## Belastning på renseanlegget

Gammelosen renseanlegg har i dag en dimensjonerende kapasitet på 14 000 pe. Tall fra egenrapportene viser at belastningen på renseanlegget har overskredet kapasiteten i flere år. I 2024 hadde anlegget en belastning på ca. 26 000 pe Det er både boligbebyggelse og industri koblet til avløpsrenseanlegget.

Orkland kommune er i prosess med å bygge nytt avløpsrenseanlegg med økt kapasitet for å kunne håndtere avløpet fra eksisterende og planlagt bebyggelse, samt økt påslipp fra industri. Det nye renseanlegget dimensjoneres for en kapasitet på 38 000 pe. (BOF<sub>5</sub>).

I tilfeller hvor renseanlegg ikke overholder rensekravene vil det å kople på flere boliger eller andre abonnenter medføre økt belastning på renseanlegget, og forverre anleggets mulighet til å overholde rensekravene. Dette vil igjen forsterke belastningen på resipient og representere en ulovlig forurensning, jf. forurensningsloven §7.

***Det er ikke tillatt å øke belastningen på renseanlegget uten at kapasiteten øker tilsvarende. I så fall er kommunen i brudd med gjeldende regelverk.***

Dersom rensekravene ikke overholdes, har kommunen tiltakspåklipp etter forurensningsloven (§7 andre ledd) til å gjøre det den kan, for å redusere miljøkonsekvensene av inntrådt situasjon så raskt som mulig. Kommunen er også pliktig til å iverksette mer langsiktige tiltak for å utbedre situasjonen permanent, som å bygge om renseanlegget.

Kommunen sine ulike roller gir gode muligheter til å sørge for at avløpssystemet er tilpasset det økte belastningsbehovet som følger med ny arealbruk, økt næring eller industribelastninger som skal tilbys påslipp. Imidlertid følger det av forurensningsregelverket at belastningen på avløpssystemet og dermed utslippene fra dette, kan ikke øke før tilpasninger av avløpssystemet er gjennomført.

## Påslipp fra industri og næringsvirksomheter

Gammelosen renseanlegg har påslipp fra næringsmiddelindustri (fiskeforedling). Kommunen må sikre at påslippet ikke reduserer muligheten for å overholde utslipps- og rensekrav som er fastsatt i tillatelsen eller forurensningsforskriften, eller at det reduserer muligheten for å utnytte avløpsslammet i henhold til gjødselverforskriftens krav. Det er derfor viktig at alle påslipp risikovurderes.



Kommunen kan velge om tillatelse til nye påslipp skal gis gjennom påslippsvedtak eller påslippsavtaler. Forskjellen mellom de to er viktig, fordi et påslippsvedtak med hjemmel i forurensningsforskriften kapittel 15A gjør at kommunen er forurensningsmyndighet for påslippet, og dermed kan bruke forurensningsregelverkets sanksjonshjemler. Ved å bruke påslippsavtale inngår kommunen en privatrettslig avtale med næringsvirksomheten, og det er da avtaleretten som styrer avtalen mellom partene. Vi anbefaler kommunen sterkt å fatte vedtak om påslipp med hjemmel i forurensningsregelverket.

### **Konsekvenser for naturmiljøet**

Utslipp av avløpsvann kan påvirke naturmiljøet. Ved vurdering om utslippstillatelse skal gis er Statsforvalteren derfor forpliktet til å gjøre konkrete vurderinger av hensyn gitt i naturmangfoldloven. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal §§ 8-12 i samme lov legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet.

Avløpsvann kan inneholde flere typer forurensning, inkludert næringsstoffer, bakterier, mikroplast og miljøgifter. Dette vil kunne påvirke vannmiljøet og ha uheldige virkninger på det biologiske mangfoldet i resipienten. Det er særlig konsekvensene knyttet til eutrofi som er dokumentert å utgjøre en stor risiko for naturmiljøet. For å ivareta vannkvaliteten og naturmiljøet i de berørte resipientene har vi satt krav til utslipp av avløpsvann. Vi viser til punktet om utslipp til vann lenger nede i vedtaksbrevet for en nærmere beskrivelse av kravene.

Søk i kartinnsynsløsningen «*GisLink.no*» viser registreringer av flere ulike fuglearter i sjøområdet som ærfugl, måker, makrellterne, og andefugler. Enkelte av fugleartene som er registrert er arter av særlig stor forvaltningsinteresse. Det er registrert et rasteområde for vade-, måke- og alkefugler nært utslippet. Vi forventer ikke at fuglene vil bli nevneverdig forstyrret av utslippet.

Trondheimsfjorden er en nasjonal laksefjord, og Orkla er en anadrom elv. På grunn av avstanden til Orklas utløp, utslippsdybde og fjordens egenskaper (som vannutskifting, bredde og dybde) er det ifølge søknaden vurdert at utslippet vil ha liten påvirkning på oppvandring og beiting for anadrom laks.

Statsforvalteren vurderer at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til å kunne vurdere effektene av utslippene, jf. § 8. Videre anser vi at § 9 om føre-var-prinsippet og § 10 om samlet belastning på økosystemet blir ivaretatt gjennom vilkår fastsatt i tillatelsen. Vi minner om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 11. Tiltakshaver plikter også å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skadevirkninger på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 12.

Statsforvalteren har satt som vilkår i tillatelsen at utslippet skal prøvetas jevnlig, resipienten skal overvåkes, og det er satt rensekrav i tråd med forurensningsregelverket. Statsforvalteren vurderer det til at risikoen for irreversibel skade på naturmangfoldet i nærområdet/vannforekomsten over tid skal være liten.

### **Vurdering etter vannforskriften**

Tiltak som medfører fare for forurensning av vann skal vurderes i henhold til vannforskriften, der formålet er å beskytte og om nødvendig forbedre miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder. Ifølge vannforskriften § 4-6 skal tilstanden i overflatevann og grunnvann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.



Nye GORA skal gjenbruke utslippsledningen fra det gamle renseanlegget, som har utslipp til vannforekomsten «Indre Orkdalsfjorden (ID 0320040700-2-C). Resipienten har «moderat» økologisk tilstand og «dårlig» kjemisk tilstand. Påvirkningen fra «punktutslipp renseanlegg» er satt til middels grad. Søknaden sier følgende: *«Utslagsgivende for at økologisk tilstand nedjusteres til «moderat» i vann-nett er forhøyede nivåer av støtteparameterne totalfosfor og nitrat + nitritt i vannsøylen, metaller og industristoffer i bunnsedimenter, samt fysiske inngrep.»*

Rambøll har i utslippssøknaden gjort en vurdering av påvirkning på resipienten fra nåværende GORA, og to alternativer for nye GORA; sekundærrensing og sekundærrensing med fosforfjerning. Konsulenten konkluderer med at både sekundærrensing og sekundærrensing med fosforfjerning vil begge gi betydelige reduksjoner i utslippets konsentrasjoner og størrelsen på influensområdet i Orkdalsfjorden.

Orkland kommune har i etterkant av søknaden gjort en ny resipientundersøkelse (rapport datert januar 2024), som ble oversendt sammen med søknad om utvidet ramme. Rapporten beskriver følgende: *«Den økologiske tilstanden i Indre Orkdalsfjorden og Orkdalsfjorden samlet sett ikke endret seg siden forrige undersøkelse, men forliggende undersøkelse viser noe forverring av de biologiske kvalitetsparametrene i Indre Orkdalsfjorden og Orkdalsfjorden. Forverringen kan skyldes økt organisk belastning fra utslipp, men kan også skyldes økt suspendert stoff og næringsalter fra elvene som har utløp i samme område. Dette støttes av resultater for næringsalter som viser at nitritt/nitrat er høyest i overflatelag om sommeren, som er ferskvannspåvirket fra elveavrenninger.»*

Rapporten beskriver videre at: *«Kjemisk tilstand er stort sett uendret siden forrige undersøkelse og viser påvirkning av tungmetaller i sedimentet i hele undersøkelsesområdet. I tillegg ble det observert kadmium i blåskjell. Tungmetallene i sediment kan tilskrives tidligere utslipp fra gruvedrift og tilførsel fra elvene, samt skipsfart. Det ble ikke påvist noen PAH-er eller PCB-er ved denne undersøkelsen.»*

Ifølge vann-nett har Indre Orkdalsfjord moderat økologisk tilstand, mens fosforinnholdet (totalfosfor) er registrert som *svært dårlig*. Påvirkningsgraden fra punktutslipp fra renseanlegg er satt som *middels grad*.

Det er flere forurensningskilder til vannforekomsten, i tillegg til Gammelosen renseanlegg. Norsk Kylling, Washington Mills og Elkem Thamshavn har utslipp til samme vannforekomst. I tillegg er det påvirkninger fra blant annet havneaktivitet, landbruk og tidligere gruveutslipp.

Statsforvalteren har vektlagt fokus på oppfølging av organisk materiale og næringsstoff (fosfor og nitrogen) gjennom utarbeidelse av tillatelsen. Nåværende Gammelosen renseanlegg har de siste tre årene hatt en gjennomsnittlig rensegrad for BOF<sub>5</sub> på ca. 19%, KOF på ca. 30%, SS på ca. 53% og fosfor på ca. 4%. Gjennomsnittlig belastning siste tre år har vært på rundt 24500 pe.

Gammelosen renseanlegg har tidligere hatt unntak fra krav til sekundærrensing, og ingen krav til rensing av fosfor. Med bakgrunn i fjordens tilstand og på sikt mulighet for strengere rensekrav ser Statsforvalteren det som nødvendig å stille krav til både sekundærrensing og fjerning av fosfor. Det nye renseanlegget vil dermed få betydelig bedre rensing enn det eksisterende anlegget, noe som vil bidra til å redusere den samlede belastningen på fjorden.

Med gitte vilkår vil ikke utslipp av avløpsvann fra Gammelosen avløpsrenseanlegg, etter Statsforvalteren sin vurdering, medføre en forringelse av tilstanden i vannforekomstene, eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål som er satt for resipientene. Dersom det oppdages forhold



ved driften av anlegget som kan påvirke miljøtilstanden i nærområdet eller resipienten, må kommunen risikovurdere konsekvensen av sin virksomhet og eventuelt gjøre tiltak.

Vannforskriften § 12 gir åpning for ny aktivitet eller nye inngrep som likevel i en liten grad kan påvirke tilstanden i resipienten negativt. Det kan tillatelse forringelse fra svært god til god økologisk tilstand forutsatt at visse vilkår er oppfylt. Det er ikke ønskelig med negativ miljøpåvirkning.

Virksomheten det her søkes om tillatelse for er vurdert til ikke å komme inn under unntaksbestemmelsene i vannforskriften § 12. Statsforvalteren vurderer det slik at tiltaket er av en slik art at det er mulig å rense eventuelt utslipp slik at bestemmelsen i § 4 i vannforskriften kan overholdes, og målene i forvaltningsplanen kan oppnås.

## **Utslipp til vann**

### *Avløpsnett*

Nye tillatelser til avløpssektoren legger i større grad enn tidligere vekt på, og krav til, avløpsnettets funksjon, vedlikehold og fornyelse. Kommuner og anleggseiere må etablere overvannsløsninger som er planlagt og dimensjonert for forventet framtidig økt nedbørintensitet, slik at ikke spillvannsløst overbelastes av fremmedvann. Tillatelsen omfatter krav til transportsystemet for avløpsvann (deriblant avløpsnett og overløp) i tillegg til krav til avløpsrenseanlegget. Dette blir referert til som det totale avløpssystemet.

Statsforvalteren legger vekt på at det må sikres en forsvarlig fornying av avløpsnett som er knyttet til Gammelosen renseanlegg. Avløpsnett må driftes, vedlikeholdes og fornyes på en planmessig måte, slik at forventet funksjon og god teknisk tilstand opprettholdes på lang sikt. Dette mener vi gjøres best ved å basere tiltakene på forpliktende handlingsplaner nedfelt i saneringsplaner. På den måten vil tiltakene bli dimensjonert ut fra reelle behov og utfordringer, og i samsvar med forventet levetid på eksisterende avløpsinfrastruktur. Tiltakene skal være basert på miljørisikovurderingen Orkland kommune utarbeider for det totale avløpssystemet.

For å redusere innlekking av fremmedvann, stiller Statsforvalteren krav om at Orkland kommune skal ha en plan for å redusere andelen fremmedvann som tilføres avløpsnett, jf. punkt 3.1.3 i tillatelsen. Videre stiller vi krav om at kommunen skal ha en tiltaksplan for fornyelse av ledningsnett, jf. tillatelsens punkt 3.1.2.

Statsforvalteren setter krav til at tap av avløpsvann fra avløpsnett som følge av overløp og lekkasjer maksimalt skal være 5 % hvert år frem til en bestemt dato, og deretter maksimalt 3 %, jf. punkt 3.1.5 i tillatelsen. Beregning av virkningsgraden på avløpsnett skal gjøres ved å legge til grunn målte verdier for overløp eller beregnede verdier (med lav usikkerhet) for mindre omfattende overløpsutslipp. I tillegg skal andre ulike kildene til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.

Av forurensningsforskriften § 14-5 siste ledd kreves det at den ansvarlige for avløpsanlegget skal ha oversikt over alle overløp på avløpsnett. Oversikten skal også inkludere eventuelle lekkasjer av betydning. Statsforvalteren forutsetter at det settes av tilstrekkelig med ressurser for å følge opp arbeidet med vedlikehold av avløpsnett.

### *Utslippsgrenser*

Det nye renseanlegget skal tilfredsstillere krav til sekundærrensing, i tillegg til rensekraft for fosfor og krav om prøvetaking for nitrogen. Sekundærrensekraftet er følgende, jf. forurensningsforskriften §14-2 b



- 70 % renseeffekt ( $BOF_5$ ) eller en utslippskonsentrasjon som ikke overstiger 25 mg  $O_2/l$  ved utslipp.
- 75 % renseeffekt ( $KOF_{CR}$ ) eller en utslippskonsentrasjon som ikke overstiger 125 mg  $O_2/l$  ved utslipp.

Frem til det nye renseanlegget er i drift, videreføres nåværende rensekraft, i tillegg til krav om prøvetaking for fosfor og nitrogen.

Gammelosen har tidligere hatt unntak fra sekundærrensekraft og ingen krav til fosfor. Med bakgrunn i resipientens tilstand og på sikt strengere regelverk mener Statsforvalteren det er nødvendig å stille krav til rensing av fosfor for det nye renseanlegget. Vi har valgt å sette krav til 40% rensing, og vi ber kommunen forberede seg på et eventuelt strengere krav til fosforrensing på sikt.

Bakterier er ikke en del av de styrende parametrene etter vannforskriften. Utslipp av bakterier kan likevel bidra til forurensning av vassdrag og brukerkonflikter. I utslippstillatelsen er det *ikke* stilt krav til utslippet av bakterier. Det forventes at kommunen følger opp dette gjennom egen prøvetaking av *E. coli* i badesesongen (mai – august). Dersom avløpsvannet renses i tråd med de vilkår som er satt, vurderer vi farene for forringelse av resipienten å være begrenset og miljømålene for fjorden ivaretatt.

#### *Prøvetaking*

I henhold til forurensningsforskriften § 14-11 skal det tas representative prøver av avløpsvannet. For å fange opp variasjonen i utslippene fra avløpsrenseanlegget, deriblant utslippet i maksuke og overløp, er det viktig å ta nok prøver. Det å ta flere prøver øker også sannsynligheten for å fange opp eventuelle avvik og mislykkede prøver der krav ikke overholdes. I tillegg vil det gi en mer riktig utregning av stoffmengder, som igjen vil gi et mer nøyaktig estimat på rensegraden. Gammelosen avløpsrenseanlegg har i dag krav om at det skal tas minimum 24 prøver av avløpsvannet. Statsforvalteren mener at 24 døgn- og ukeblandprøver er lite å vurdere ut fra over året, og vi vurderer at det er nødvendig øke antallet prøver til 45 ukeblandprøver eller døgnblandprøver i året for å få et bedre vurderingsgrunnlag. For  $KOF_{CR}$  og  $BOF_5$  skal det tas døgnblandprøver, da dette er krav i forurensningsforskriften § 14-11. For Tot-P og Tot-N kan det velges om det skal tas ukeblandprøver eller døgnblandprøver.

#### **Utslipp til luft**

##### *Støy*

Det er ikke gjort noen vurderinger av støy i søknaden. Basert på erfaringer med lignende anlegg går Statsforvalteren ut fra at eventuell støykilde fra det nye renseanlegget vil være ved inn/uttransport med slam/septikbiler.

Driften på anlegget må holdes innenfor støykravene som er satt i vilkårene i denne tillatelsen. Dersom det likevel blir klager på støy, kan forurensningsmyndigheten kreve utført støyberegninger, utslippsmålinger, og/eller målinger av støynivået i omgivelsene, for kommunens regning

##### *Lukt*

Orkland kommune har gjennomført en luktrisikovurdering i forbindelse med søknaden om utslipp fra nytt renseanlegg. Luktutredningen ble gjennomført etter kravene i veileder TA 3019/2013 *Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven.*

I rapporten beskrives følgende: «Luktutslippet fra renseanlegget ble beregnet med grunnlag i oppgitt garantiverdi for luktkonsentrasjon fra leverandør av rensesystem på 500 ouE/m<sup>3</sup>. Øvrige



*utslippsparametere (høyde og diameter på utslippspunkt, luftstrømning, temperatur i utslipp) ble overlevert fra prosjekteringsgruppen i Rambøll.*

*For beregning av diffuse utslipp fra kilder som utslipp fra transportkjøretøy og lekkasje gjennom porter/åpninger, ble erfaringstall fra sammenlignbare anlegg med luktutslipp lagt til grunn. Det presiseres at det er betydelige usikkerheter forbundet med estimering av diffuse utslipp fra denne typen virksomhet og anlegg; flere konservative antakelser er lagt til grunn særlig i beregningene av diffuse utslipp fra anlegget.»*

Rapporten beskriver at grenseverdien for lukt ( $1 \text{ ou}_z/\text{m}^3$ , gjeldende som månedlig 99 % (beregnet konservativt som 99,7 %) timefraktil, i Veileder TA 3019/2013) overskrides kun ved deler av havne- og industriområdet like ved anlegget. Luktgrenseverdien overholdes ved alle omkringliggende boliger.

Rapporten konkluderer videre med: «Gitt at garantiverdien for luktutslipp som angitt for rensesystemet overholdes, anses dermed risikoen for betydelig luktproblematikk som følge av utlippene fra nytt kommunalt renseanlegg i Orkanger som liten. Som omtalt i delkapitlet om beregningsforutsetninger og usikkerheter (kap. 3.3), presiseres det imidlertid at bidrag fra andre virksomheter med luktutslipp i området ikke er medregnet i denne utredningen, og at faktiske luktkonsentrasjoner i området dermed kan være høyere enn resultatene viser.»

Kommunen har en plikt til å holde luktutslipp så lavt som mulig. Med dette til grunn mener vi driften av renseanlegget ikke vil føre til uakseptabel lukt for naboene. Dersom det oppstår luktulempen kan det bli aktuelt å pålegge målinger, risikovurderinger og tiltak knyttet til lukt. Likeså skal støv fra virksomhetens aktiviteter til enhver tid holdes så lavt som mulig.

#### *Klimagasser*

Det er stilt krav om at utslipp av klimagasser fra drift av det totale avløpssystemet skal holdes på et så lavt nivå som mulig. Orkland kommune skal årlig utarbeide et klimagassregnskap for det totale avløpssystemet sitt, for å få oversikt over utlippene sine, jf. punkt 4.3.

#### **Ansvarsforhold**

Orkland kommune er ansvarlig for at anlegget drives i henhold til denne tillatelsen. Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Denne tillatelsen fritar ikke Orkland kommune for å innhente nødvendige tillatelser for andre sider av virksomheten, som for eksempel arbeidsmiljø, mattrygghet, brann og eksplosjonsvern med mer.

Denne tillatelsen fritar ikke Orkland kommune for erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, jf. forurensningsloven § 10 andre ledd. At forurensning er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulempe eller tar forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Krav om endringer kan stilles både fra forurensningsmyndighetene og fra bedriften. En eventuell endringssøknad skal foreligge i god tid før endringen ønskes gjennomført. Tillatelsen kan tilbakekalles eller endres, jf. forurensningsloven § 18.

#### **Klageadgang**

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet frem 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 Statsforvalteren.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren 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.

### **Innsyn**

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Statsforvalteren

Med hilsen

Marit Lorvik (e.f.)  
underdirektør  
Klima- og miljøavdelingen

Anette Pettersen  
seniorrådgiver  
Klima- og miljøavdelingen

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg

1   Vilkår - tillatelse avløp - Gammelosen renseanlegg - Orkland



## Tillatelse etter forurensningsloven for Orkland kommune til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Orkanger-Fannrem tettbebyggelse

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16, § 22 § 29 og § 40, samt forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-4 og forskrift om rammer for vannforvaltningen.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger framkommet i søknad og under saksbehandlingen, samt kommunale avløpsplaner framkommet under behandlingen av søknaden.

Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 22.08.2025 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter. Endringene er gjort i medhold av forurensningsloven §18.

Tettbebyggelsesid	16-021 Orkanger-Fannrem
Ansvarlig enhet	Orkland kommune avløp
Adresse	Postboks 83, 7301 Orkanger
Org. nummer (bedrift)	991631151
NACE-kode og bransje	37.000 – oppsamling og behandling av avløpsvann

### Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Arkivreferanse
2025.0480.T	5059.0029.01	2018/8033

Tillatelse første gang gitt: 21.6.2006	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret: 25.08.2025
Marit Lorvik (e.f) underdirektør Klima- og miljøavdelingen	Anette Pettersen seniorrådgiver Klima- og miljøavdelingen	

*Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift*

## Endringslogg

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringer av</b>	<b>Punkt og beskrivelse av endring</b>
<b>1</b>	25.08.2025	Hele tillatelsen revidert og tilpasset ny mal, etter søknad om utvidelse.

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	3
1 Rammer for tillatelsen .....	5
1.1 Omfang .....	5
1.2 Oversikt over krav med frister .....	6
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 .....	7
2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold .....	7
2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare.....	7
2.6 Plikt til internkontroll.....	7
2.7 Krav om miljørisikovurdering.....	7
2.8 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet.....	8
2.9 Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning. ....	9
2.10 Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	9
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 mv. ....	10
3.1.3 Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann .....	10
3.1.4 Krav til utslipp via overløp .....	10
3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett.....	11
3.2 Krav til rensing av avløpsvann.....	11
3.2.1 Generelt .....	11
3.2.2 Oversikt over renseanlegg .....	11
3.2.3 Rensekrav og dokumentasjonskrav.....	12
3.2.4 Utslippspunkt for renseanlegg og overløp.....	13
3.2.5 Påslipp.....	13
4 Utslipp til luft .....	14
4.1 Generelt .....	14
4.2 Lukt fra punktkilder .....	14
4.3 Utslipp av klimagasser .....	14
5 Støy.....	14
6 Avfall og avløps slam .....	14
6.1 Generelle krav til avfall.....	14
6.2 Håndtering av avløps slam .....	15

7	Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap .....	15
7.1	Forebyggende tiltak.....	15
7.2	Beredskapsanalyse.....	15
7.3	Beredskapsplan .....	16
7.4	Beredskapsetablering .....	16
7.5	Øving av beredskap.....	16
7.6	Varsling av akutt forurensning.....	16
8	Resipientovervåking .....	17
8.1	Overvåking etter forurensningsforskriften .....	17
8.2	Overvåking etter vannforskriften .....	17
8.3	Rapportering av overvåkingsresultater .....	17
8.4	Registrering i vannmiljø .....	18
9	Energi .....	18
9.1	Energistyringssystem .....	18
9.2	Utnyttelse av overskuddsenergi .....	18
10	Substitusjon av kjemikalier og råstoffer.....	18
11	Krav til rapportering .....	19
11.1	Årlig egenkontrollrapportering.....	19
11.2	Årlige vurderinger av driftsforhold.....	19
12	Nedleggelse, ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	19
13	Tilsyn.....	20

# 1 Rammer for tillatelsen

## 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder all transport, behandling og utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann fra Orkanger-Fannrem tettbebyggelse (ID 16-021) på **inntil 38 000 personekvivalenter (pe)** i maksuke. Tillatelsen inkluderer fremtidig overføring av avløpsvann fra Vormstad tettbebyggelse og Løkken avløpsrenseanlegg.

Økning i tilførsel til renseanlegget kan ikke gjennomføres før nytt Gammelosen renseanlegg er i drift.

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 utslippstørrelse (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 utslippet 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 kommunens beregnede utslipp etter NS 9426<sup>1</sup> i søknaden om tillatelse, og er basert på kunnskap om antallet fastboende og ikke-bofaste personer, industri med påslipp til avløpsnett og eventuelle andre kilder som vil påvirke mengden og sammensetningen av kommunalt avløpsvann som oppstår.

Samarbeid mellom kommuner innenfor samme tettbebyggelse om håndtering av avløpsvann forutsettes formalisert gjennom privatrettslige avtaler.

Tillatelsen omfatter også tillatelse til mottak av septikslam til renseanlegget.

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

Avløpsdirektivet er revidert og skal implementeres i norsk regelverk. Det vil føre til endringer i forurensningsforskriften. Det vil til enhver tid være de strengeste kravene som gjelder, om det ikke er gitt unntak.

---

<sup>1</sup> Med kommunens beregnede utslippstørrelse, menes den maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning 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.

## 1.2 Oversikt over krav med frister

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

Tiltak	Frist	Referanse
Internkontroll – gjennomgang og oppdatering	Årlig	2.6
Miljøriskovurdering – gjennomgang og oppdatering	Årlig	2.7
Overordnet avløpsplan med handlingsdel – gjennomgang og oppdatering	Årlig	2.8
Utarbeide tiltaksplan for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for rensing av forurenset overvann	Første gang 31.12.2025, deretter årlig gjennomgang	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp – under 2% innen 2035	Årlig	3.1.4, 11.2
Tiltak for å redusere innlekking av fremmedvann og utslipp fra overløp	Kontinuerlig	3.1.3, 3.1.4
Kartlegging og gjennomføring av tiltak – utlekking fra ledningsnett	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	Årlig	3.1.5, 11.2
Overholdelse av rensekrav – sekundærrensing og rensekrav for fosfor	1.10.2028	3.2
Legge inn overvåkingsdata i Vann-nett	Innen 1.3, året etter undersøkelse	7.4
Rapportere avløpsdata til forurensningsmyndighetene via Altinn	Årlig innen 1.3.	11.1
Rapportere driftsdata og vurdering av driften som vedlegg til Altinn-skjema	Årlig innen 1.3.	11.2

## 2 Generelle vilkår

### 2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig 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 om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles, jf. krav fastsatt i kapittel 7 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 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 2.7 beskriver krav til innholdet i en miljørisikovurdering, både med hensyn til *akutt* forurensning og risiko for annen ulovlig forurensning.

## 2.7 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

---

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

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

- Utslipp av farlige stoffer
- Områder med mulige brukerkonflikter
- Hvordan det totale avløpssystemet blir påvirket av klimaendringer
- Angi risiko og risikoreduserende 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.

Miljøriskovurderingen 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 miljøriskovurderinger, herunder kriterier for oppdatering.

Miljøriskovurderingen skal være en viktig del av grunnlaget for den overordnede avløpsplanen og beredskapsplanen (se punkt 2.8 og punkt 7.3).

## **2.8 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 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, skal dokumenteres i helhetlig handlingsplan for avløpsområdet (temaplan avløp, hovedplan avløp e.l.) og være tilgjengelig for Statsforvalteren på forespørsel.

Gjennom en overordnet avløpsplan skal kommunen se tiltak, mål og prioriteringer i sammenheng med øvrig planlegging i kommunen. Avløpsplanen skal resultere i utarbeidelse av konkrete 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>.

---

<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.

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 i Altinn, jf. punkt 11.2.

## **2.9 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.

## **2.10 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. Aktiviteter som kan medføre fare for økt forurensning kan ikke startes før Statsforvalteren har gitt midlertidig unntak fra gjeldende renskrav. Søknader om unntak fra gjeldende renskrav må derfor sendes Statsforvalteren 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.

---

<sup>5</sup> Basert på nasjonale mål for vann og helse, vedtatt av regjeringen 22.05.2014, sist revidert 16.02.2024, som sier at det skal være minst 98 % tilknytningsgrad innen et område som kommunen har definert som et rensedistrikt til et bestemt avløpsrenseanlegg..

### **3.1.2 Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett mv.**

Kommunen skal utarbeide en tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett med kummer, pumpestasjoner mv. 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 innen **31.12.2025** ha laget en tiltaksplan for å redusere andelen fremmedvann som tilføres det kommunale ledningsnett. Planen skal om nødvendig legge opp til en trinnvis separering av avløpsnett for overvann og sanitært avløpsvann.

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.

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

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

Utslipp av urensset avløpsvann er uønsket. Innen **2035** skal den samlede mengden utslipp via driftsoverløp over året ikke være over 2%.

Kommunen skal som del av den helhetlige handlingsplanen for avløpsområdet, inkludere en tiltaksplan for å redusere driftsoverløp og vurdere muligheter for å etablere fordrøyningsbasseng eller andre avbøtende tiltak, jf. pkt. 2.8. 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 driftsoverløp skal registreres og utslippsmengde skal beregnes. Dette skal inngå i årsrapporteringen til Statsforvalteren 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/selskapets 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 varsles på forhånd.

Det er ikke tillatt å etablere driftsoverløp på spillvannsførende ledning der det finnes eget overvannsnett.

### 3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnettet

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

Virkningsgraden til avløpsnettet, det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanlegget sammenlignet med det som oppstår, skal dokumenteres jevnlig og være tilgjengelig for Statsforvalteren på forespørsel. Dette skal gjøres ved å legge til grunn målte verdier for overløp eller beregnede verdier for mindre omfattende overløpsutslipp. I tillegg skal andre ulike kilder til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.

Utslipp på grunn av feil ved ledningsnettet, stans i pumpestasjoner og liknende skal ikke redusere virkningsgraden i avløpsnettet med mer enn 5 % fram til 31. desember 2030 og deretter maksimalt 3 % over året.

## 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.

Det skal settes av areal til eventuell utvidelse som følge av framtidige nye rensekraav eller behov for økt kapasitet.

### 3.2.2 Oversikt over renseanlegg

Tabell 3 gir informasjon om faktisk belastning og dimensjonerende kapasitet i pe (BOF<sub>5</sub>) og hydraulisk kapasitet på søknadstidspunktet. Oversikten viser også type renseprosess etablert ved det enkelte anlegg og vedtatte endringer<sup>6</sup>.

**Tabell 2:** belastning og kapasitet på renseanlegget

Navn på renseanlegg	Tilført belastning i BOF (pe)	Dimensjonerende kapasitet i BOF (pe)	Hydraulisk kapasitet	Renseprosess	Vedtatt endring (hva og når)
Nye Gammelosen	29 000 pe (beregnet for 2032)	38 000 pe	455 m <sup>3</sup> /t (Q <sub>maksdim</sub> )	Kjemisk-biologisk	Igangsettes i 2028. Inkludert overføring fra Vormstad RA fra 2032 og på sikt Løkken RA

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

<sup>6</sup> Her tenkes det på anlegg eller utslippspunkt som kommunen har besluttet skal saneres på et bestemt tidspunkt og hvor avløpsvannet deretter skal overføres til et nytt anlegg som normalt også er angitt i tabellen.

### 3.2.3 Rensekrav og dokumentasjonskrav

#### 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  $KOFCR$  og  $BOF_5$  må minst etterkomme enten krav til konsentrasjon eller renseeffekt.

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

#### Rensekrav

Alle avløpsanlegg i Orkanger-Fannrem tettbebyggelse skal minst oppfylle kravene til sekundærrensing jf. § 14-2 b) i forurensningsforskriften og 40% reduksjon av fosfor innen **1.10.2028**. Dette er en innskjerping i forhold til tidligere krav.

**Tabell 3: Gammelosen renseanlegg: utslippsparameter, krav til renseeffekt og prøvetaking**

Utslippsparameter	Krav	Prøvetype og -frekvens
Total fosfor (tot.P)	Kun måling fra d.d.  Minst 40% reduksjon fra <b>1.10.2028</b>  Renseeffekt beregnes som årlig middelerdi	45 døgnblandprøver eller ukeblandprøver per år.  Minst 40 av 45 døgnblandprøver må overholde krav.
Totalt nitrogen (tot.N)	Kun prøvetaking	45 døgnblandprøver eller ukeblandprøver per år.
Biologisk oksygenforbruk ( $BOF_5$ )	20% eller <40 mg $O_2/l$ fra d.d.  70% eller <25 mg $O_2/l$ fra <b>1.10.2028</b>	45 døgnblandprøver per år. Minst 40 av 45 døgnblandprøver må overholde krav.
Kjemisk oksygenforbruk ( $KOFCr$ )	Kun måling fra d.d.  75 % eller <125 mg $O_2/l$ fra <b>1.10.2028</b>	45 døgnblandprøver per år. Minst 40 av 45 døgnblandprøver må overholde krav.
Tungmetaller	Utløpsmengder og konsentrasjoner av: As, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Cd og Hg	6 inn- og utløpsprøver per år. Ukeblandprøver

#### Krav om måleprogram

Som et ledd i driftskontrollen til det enkelte avløpsanlegg, 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 det enkelte anlegg og perioder med overløp. Minimum antall akkrediterte prøver skal være i samsvar med kravene i tabell 4. 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 standard eller annen metode benyttes så lenge metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.

Dersom kommunen ønsker å analysere på andre parametere enn  $BOF_5$ ,  $KOF_{Cr}$  og  $SS$ , 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.

### **3.2.4 Utslippspunkt for renseanlegg og overløp**

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

Utslippsledninger, fra renseanlegg eller større overløpspunkter i avløpsnettets skal regelmessig kontrolleres visuelt for skader eller brudd, minst hvert sjette år.

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven<sup>7</sup>

### **3.2.5 Påslipp**

Påslipp til kommunalt ledningsnett skal ikke redusere muligheten for å overholde utslipps- og rensekrav satt i denne tillatelsen eller forurensningsforskriften eller redusere muligheten for å utnytte avløpsslammet iht. gjødselvereforskriftens krav

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

Påslippavtaler bør gjennomgås og oppdateres minst hvert 10 år, eller ved oppdatering av kommunens utslippstillatelse.

---

<sup>7</sup> Jf. lov om havner og farvann av 17.04.2009 nr. 19 § 27

## 4 Utslipp til luft

### 4.1 Generelt

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, utearealer og ledninger) må kommunen/selskapet 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. Beregnet luktinnemisjon 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 timefraktal.

### 4.3 Utslipp av klimagasser

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

## 5 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride grensene i tabell 4.4.1. Grensene skal måles eller beregnes med frittfeltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden.

**Tabell 4: Støygrenser**

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

\*\*LA1 er et statistisk maksimalnivå, uttrykt som det støynivået som overskrides i 1 % av tiden i situasjoner der maksimalnivåhendelsene forårsakes av mange typer kilder, og antall hendelser ikke er entydige eller grupperbare.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra den ordinære driften av renseanlegg, 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.

## 6 Avfall og avløpsslam

### 6.1 Generelle krav til avfall

Kommunen 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>8</sup>.

Avfall som oppstår i virksomheten, skal leveres til lovlig avfallsmottak.

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

## **6.2 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 slammene er levert til renseanlegg i forkant av renseprosessene og omfattes av rammen gitt i 1.1.

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

Avløpsslam som ikke behandles på stedet, skal forbehandles slik at det blir egnet for transport til behandlingsanlegg. Avløpsslam som ikke overholder kravene i gjødselbruksforskriften<sup>9</sup> og dermed ikke er egnet for bruk, skal leveres til godkjent mottaksanlegg for avfall og ikke blandes sammen med annet avløpsslam.

Ved prøvetaking av slammene skal det benyttes godkjente metoder for å oppnå representative prøver.

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

# **7 Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap**

## **7.1 Forebyggende tiltak**

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter kommunen/selskapet 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. punkt 2.7.

## **7.2 Beredskapsanalyse**

Med grunnlag i miljørisikovurderingen skal kommunen/selskapet utarbeide en beredskapsanalyse for den eventuelle restrisiko som gjenstår etter at forebyggende tiltak er

---

<sup>8</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

<sup>9</sup> Forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv. av 29.1.2025

iverksatt. For hver av hendelsene som er identifisert i miljørisikoanalysen skal kommunen utarbeide og begrunne:

- a. organisering av beredskapen
- b. nødvendig beredskapsutstyr
- c. nødvendig mannskap
- d. responstid

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

### **7.3 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.

### **7.4 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.

### **7.5 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.

### **7.6 Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>10</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 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, 14-12 og 14-14.

---

<sup>10</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

## 8 Resipientovervåking

### 8.1 Overvåking etter forurensningsforskriften

Kommunen skal overvåke mulige miljøeffekter av utslipp fra renseanlegg og overløp til berørte vannforekomster i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingen skal være risikobasert og bidra til å avklare om resipienten skal registreres som følsom, normal eller mindre følsom jf. forurensningsforskriften kap. 11, vedlegg 1, pkt. 1.1 og følge prinsippene i veileder TA-1890/2005 eller en oppdatert versjon av denne.

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.

### 8.2 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>11</sup>.

Kommunen skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise og eventuelle andre påvirkere utarbeide et overvåkingsprogram for de resipientene som berøres av avløpsvann. Hvis det pågår annen overvåking i resipienten av andre aktører anbefales det at overvåkningene samordnes.

Overvåkingsprogrammet skal følge anbefalinger gitt i gjeldende versjon av veilederen Klassifisering av miljøtilstand i vann (02:2018). Programmet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå og begrunnes i programmet.

Overvåkingsprogrammet skal årlig vurderes av fagkyndig, og ved behov oppdateres. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes Statsforvalteren i god tid før undersøkelsene skal gjennomføres.

Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år. 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.

### 8.3 Rapportering av overvåkingsresultater

Resultater fra overvåkingen etter forurensningsforskriften, jf. vilkår 8.1, skal drøftes, og konklusjoner om registreringen av resipienten som følsom, normal eller mindre følsom skal være en del av påfølgende kalenderårs egenkontrollrapportering jf. punkt 11.2.

---

<sup>11</sup> Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver.

Resultatene fra resipientundersøkelser etter vannforskriften jf. 8.2 skal sendes Statsforvalteren 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 veiledningsmateriell til forskriften.

## 8.4 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>.

# 9 Energi

## 9.1 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 og inngå i internkontrollen.

## 9.2 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.

# 10 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>12</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>13</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

<sup>12</sup> Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

<sup>13</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

## 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.

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.
- Ev. overskridelser av tillatelsen skal kommenteres særskilt ift. vilkår 3.2.3 og 3.2.4 med forslag til korrigerende tiltak.
- Resultater, trender og konklusjoner fra resipientovervåking, jf. vilkår 8.1 og 8.2, i innløp og rensset avløpsvann. 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 egenkontrollrapporteringsskjemaene.

## 12 Nedleggelse, ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg

Om avløpsanlegg 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 forurensning må avklares med Statsforvalteren. Søknad om eventuelle unntak fra gjeldende renskrav må sendes Statsforvalteren i god tid.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Statsforvalteren på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal ta utgangspunkt i den teknologi som ut ifra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold, gir de beste resultater, jf. forurensningsloven § 2.

Ved planlegging om nedleggelse av avløpsreanseanlegg skal Statsforvalteren få beskjed om dette. Nedleggelsesplan med planlagte tiltak og frister skal sendes Statsforvalteren i god tid før nedleggelse.

Ved nedleggelse eller stans skal den ansvarlige sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til avfallsforskriften kap. 11. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans.

Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av avløpsreanseanlegg skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

## **13 Tilsyn**

Kommunen plikter jf. forurensningsloven § 50 å la representanter for forurensningsmyndighetene føre tilsyn med anlegget

## Oversikt over utvalgte, sentrale begreper benyttet i tillatelsen

Begrep	Forklaring
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>

	Septikslam inngår ikke i definisjonen av avløpsslam. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, defineres septikslam som en form for avløpsvann.
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 etablert 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	<p>Er blandprøver tatt over minst fem døgn innenfor en periode på maks syv påfølgende døgn.</p>
Prøvetaking	<p>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)</p>
Akkreditering	<p>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)</p>

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.