



KONGSBERG KOMMUNE TEKNISKE TJENESTER  
Postboks 115  
3602 KONGSBERG

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Mabel Katrine Trovum, 22003589

## Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse i Kongsberg kommune

---

**Statsforvalteren i Oslo og Viken fatter vedtak om ny tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse i Kongsberg kommune. Det stilles krav til rensing av fosfor, organisk stoff og nitrogen. Tillatelsesdokument med vilkår følger vedlagt.**

**Tillatelsen erstatter tidligere tillatelse datert 07.09.2001 i sin helhet.**

**Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 187 100,- for behandling av saken.**

**Vedtaket om tillatelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker.**

---

Vi viser til søknad om ny tillatelse etter forurensningsloven for Kongsberg kommune sin avløpssektor, mottatt 04.01.2023, samt sakens øvrige dokumenter.

### Bakgrunn

Kongsberg kommune har vedtatt at det skal bygges nytt sekundærrensetrinn ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg for å sikre at sekundærrensekravet etterkommes. Det nye anlegget skal stå klart innen mars 2029. Kommunen følges opp av Statsforvalteren gjennom en forpliktende fremdriftsplan for denne utbyggingsprosessen. I henhold til fremdriftsplanen har kommunen søkt Statsforvalteren om ny tillatelse på avløpssektoren. Det søkes om en økning i rammer for utslipp, noe som medfører behov for nye vurderinger etter forurensingsregelverket. Det er også behov for å oppdatere tillatelsen slik at den samsvarer med dagens gjeldende praksis og regelverk.

### Søknad

Sellikdalen avløpsrenseanlegg er lokalisert på vestsiden av Numedalslågen, sør for Kongsberg sentrum. Anlegget betjener store deler av Kongsberg kommune. Anlegget ligger innenfor en tettbebyggelse med samlet utslipp av kommunalt avløpsvann større enn 2 000 pe til ferskvann, og er



dermed regulert etter forurensningsforskriften kap. 14 med Statsforvalteren som forurensningsmyndighet.

Sellikdalen avløpsrenseanlegg ble etablert i 1979, og utbygget med slambehandlingsprosess i 1993. Anlegget er et mekanisk/kjemisk avløpsrenseanlegg med dimensjonerende kapasitet på 24 000 pe (BOF<sub>5</sub>). De siste årene har avløpsrenseanlegget hatt en maksukebelastning på nærmere 30 000 pe (BOF<sub>5</sub>). Det er krav om sekundærrensing av det kommunale avløpsvannet fra tettbebyggelsen iht. forurensningsforskriften § 14-6. For å overholde kravet til sekundærrensing av organisk stoff må det etableres et biologisk rensetrinn ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg. Dette krever ifølge kommunen en større utvidelse eller bygging av et nytt avløpsrenseanlegg. Kommunen har vedtatt bygging av nytt anlegg som først var antatt å stå klart innen utgangen av 2026. Etter oversendelse av utkast til tillatelsens vilkårsdel ble det den 09.10.2023 avholdt et møte mellom Statsforvalteren og kommunen, der det ble informert om at nytt tidspunkt for ferdigstillelse av nytt avløpsrenseanlegg var estimert til mars 2029. Statsforvalteren følger opp kommunen gjennom en forpliktende fremdriftsplan med konkrete frister for innføring av sekundærrensing ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg. I fremdriftsplanen er frist for igangsetting av nytt avløpsrenseanlegg med sekundærrensetrinn satt til 31.12.2026. Vi har informert kommunen i møtet 09.10.2023, samt i påfølgende referat, om at det vil være behov for å revidere denne fremdriftsplanen slik at den reflekterer den nye datoen for ferdigstillelse av nytt avløpsrenseanlegg.

Avløpsnett i kommunen består av både felles- og separatsystem, og 15 % av det totale avløpsnett er fellesnett per 2022. Tapet fra avløpsnett er beregnet til ca. 25 – 30 %. Tapet skyldes i all hovedsak regnvannsoverløp på avløpsnett og nødoverløp på pumpestasjonene. Fremmedvannsmengden er beregnet til mellom 35 og 61 %, men det bemerkes av kommunens driftsassistanse at disse tallene er en teoretisk vurdering med potensielt stor usikkerhet. Fellesledningene er den største bidragsyteren til fremmedvann inn på avløpsnett. Kommunen oppgir at de har stort fokus på arbeidet med fjerning av regnvannsoverløp og sanering av fellesledninger. I søknaden har kommunen inkludert en tiltaksplan for sanering av avløpsnett for perioden 2022-2026.

Kongsberg kommune søker om utslipp fra tettbebyggelse med samlet tilført avløpsmengde på 40 000 pe (BOF<sub>5</sub>), som vil være det nye avløpsrenseanleggets dimensjonerende kapasitet. Anlegget vil i tillegg til dette dimensjoneres for å ta imot septik/eksternslam tilsvarende 700 pe. Dette betyr at det søkes om en total ramme på 40 700 pe.

Det søkes om 70 % rensing av BOF<sub>5</sub> eller maksimal utslippskonsentrasjon på 25 mg O<sub>2</sub>/l, og 75 % rensing av KOF<sub>CR</sub> eller maksimal utslippskonsentrasjon på 125 mg O<sub>2</sub>/l, dvs. minstekravene for overholdelse av sekundærrensekravet jf. forurensningsforskriften § 14-2. Det søkes om 95 % renseseffekt for fosfor. Hva gjelder restutslipp søkes det om et årlig utslipp på 0,792 tonn fosfor, 159 tonn BOF<sub>5</sub> og 264 tonn KOF<sub>CR</sub>. Numedalslågen er resipient for utslippet fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg.

## Høring

Statsforvalteren i Oslo og Viken sendte 14.06.2023 søknaden på høring til berørte parter, offentlige organer og myndigheter og organisasjoner som ivaretar allmenne interesser. Søknaden ble også lagt ut på Statsforvalteren sine nettsider. Vi mottok to høringsinnspill. Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsinnspillene og Kongsberg kommune sine kommentarer til disse.



## Naturvernforbundet i Kongsberg

Naturvernforbundet i Kongsberg vil i sin høringsuttalelse opplyse om at det foreligger en godkjent reguleringsplan for en stor slamfabrikk i Gomsrud etter søknad fra firmaet Cambi. I reguleringsplanen er det godkjent et biologisk og kjemisk prosessanlegg med kapasitet til å motta ca. 60 000 tonn slam i året, dvs. 164 tonn per dag. Forurenset vann fra avanning av slam skal, ifølge søknaden fra Cambi, sendes til det kommunale avløpsystemet. Kort tid etter at reguleringsplanen var vedtatt, opplyste Cambi at de foreløpig ikke gikk videre med planene. De informerte om at firmaet ikke hadde klart å inngå avtaler om levering av nødvendig mengde slam til anlegget. Naturvernforbundet mener det er nødvendig å gjøre Statsforvalteren oppmerksom på at reguleringsplanen for slamfabrikken er vedtatt, og at utbygging kan bli aktuelt. Naturvernforbundet ber derfor Statsforvalteren ta hensyn til dette under vurderingen av nødvendig dimensjonering av avløpsrensaneanlegget.

## Kongsberg kommune sine kommentarer til høringsinnspill fra Naturvernforbundet

Kommunen kommenterer at rammen det søkes om på 40 700 pe er basert på faglig kvalifiserte vurderinger som blant annet er basert på antall pe tilknyttet Sellikdalen avløpsrensaneanlegg i dag, utviklingsstrategier i kommuneplanen og SSBs befolkningsprognoser. Kommunen skriver videre at det alltid vil være usikkerheter tilknyttet prognoser som gjelder mange år frem i tid, men at 40 700 pe er tallet kommunen mener er mest riktig basert på de vurderinger som er gjort. Kommunen informerer videre om at det i dag er ca. 22 500 personer bosatt innenfor tettbebyggelsen og at maksukebelastningen etter pe-telling iht. NS 9426 er på ca. 25 500 pe i 2021. Kommunen trekker frem at dersom det etableres et slambehandlingsanlegg på Gomsrud, eller andre steder innenfor tettbebyggelsen, vil dette få krav om egen rensing av rejektivannet før et eventuelt påslipp til kommunalt nett. Avslutningsvis påpeker kommunen at det utføres årlig prøvetaking av Numedalslågen som viser at avløpsrensaneanlegget ikke påvirker vannkvaliteten i stor grad, og at dette vil bli ytterligere forbedret etter etablering av nytt avløpsrensaneanlegg med høyere rensesgrad.

## Mattilsynet

Mattilsynet er positive til en utbedring av Sellikdalen avløpsrensaneanlegg, men skriver at de ikke er kjent med hvorvidt det er drikkevannskilder i planområdet ved Sellikdalen eller om vassdraget i nærområdet brukes som drikkevannskilde eller til jordvanning. Mattilsynet mener derfor at dette må kartlegges som del av saksbehandlingen. Mattilsynet påpeker videre at drikkevannsforskriften sier at både vannkilde og vanntilsigsområde skal sikres med nødvendige beskyttelsestiltak. Tiltakshaver må påse at arbeidene før, under og etter etablering av nytt avløpsrensaneanlegg ikke øker faren og belastningen mot vannforsyningen og medfører forurensning av drikkevann. Det påpekes også at overvannshåndtering må gjøres på en slik måte at det ikke er fare for at grunnvannet i området blir forurenset eller forringer/endrer vannmiljø i vassdrag. Mattilsynet nevner også at tiltakshaver må være kjent med status for skadegjørere (plantesykdommer) som kan spres med jordmasser under byggingen, samt fiskesykdommer som kan spres ved inngrep langs vassdrag. Tiltakshaver må vurdere tiltak for å hindre spredning av fiske- og plantesykdommer. Det er viktig at Mattilsynet blir kontaktet dersom kommunen har spørsmål rundt dette.



## Kongsberg kommune sine kommentarer til høringsinnspill fra Mattilsynet

Kommunen informerer om at det ikke er drikkevannskilder i nærområdet, eller innenfor det regulerte området til dagens eller det nye avløpsrenseanlegget i Sellikdalen. Numedalslågen blir heller ikke brukt til jordvanning i nærområdet til anlegget. Ved planleggingen av det nye avløpsrenseanlegget, kartlegges det biologiske mangfoldet i området som del av miljøoppfølgingsplaner og ROS-analyser. Kommunen mener dette sikrer at plantehelse og fiskehelse/fiskevelferd kan hensyntas. Kommunen trekker igjen frem at nytt avløpsrenseanlegg vil ha en høyere rensesgrad enn dagens anlegg, som også vil bidra positivt.

## Statsforvalterens vurdering

### Generelt

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis etter forurensningsloven § 11 og fastsetter vilkårene etter § 16 i samme lov, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

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.

Det er virkningene av den omsøkte virksomheten på det aktuelle stedet som er vurdert. Dersom kommunen senere ønsker å flytte virksomheten, må det derfor søkes på nytt for den nye lokaliteten.

### Lovgrunnlag og myndighet

Aktuell virksomhet krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11, jf. § 16, og forurensningsforskriften § 14-4.

Forurensningsforskriften kapittel 14 gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn eller lik 2 000 pe BOF<sub>5</sub> til ferskvann. Dette følger av § 14-1. Tettbebyggelse er definert i kapittel 11 om generelle bestemmelser for avløp, og § 11-3 bokstav k. Avgrensningen av tettbebyggelser er uavhengig av kommune- og fylkesgrenser. Dersom avløpsvann fra to eller flere tettbebyggelser samles opp og føres til ett felles avløpsrenseanlegg eller utslippssted, regnes tettbebyggelsen som én tettbebyggelse.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelser, jf. forurensningsforskriften § 14-3 og rundskriv T-3/12.

Forurensningsforskriften kapittel 14 utgjør de minstekrav, som følger av EUs avløpsdirektiv. Direktivet er gjennomført i norsk rett gjennom forurensningsforskriften kapittel 11 og 14.

*Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* ble lagt fram 30. mars 2021, der det slås fast at tilstanden for livet i Oslofjorden er svært alvorlig. Påfølgende rapport fra NIVA og Havforskningsinstituttet, *Utredning av behovet for å redusere tilførslene av nitrogen til Ytre Oslofjord*, viser at det slippes ut for mye nitrogen til Oslofjorden. Rapporten konkluderer med at det er behov for å redusere tilførsler av nitrogen fra avløpssektoren, som innebærer å innføre nitrogenrensning ved rensesanlegg som har utslipp til fjorden. Miljødirektoratet har i brev av 13.05.2022 informert om at i lys av den alvorlige situasjonen i Oslofjorden, må alle kommuner/IKS som tilhører en omfattende



tettbebyggelse (dvs. samlet utslippsstørrelse lik/over 10 000 pe BOF<sub>5</sub>) innenfor Oslofjordens nedbørsfelt, forvente at de vil få krav om nitrogenrensing.

## Vurdering av forurensningspotensial og forurensningens omfang

### Formålet med tillatelsen

Avløpssektoren utgjør en kritisk infrastruktur. De viktigste og mest kritiske utslippskildene til vann, i forbindelse med avløp, er utslipp gjennom overløp, utslippspunkt og lekkasjer på avløpsnett. 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 forskriften oppstiller minstekrav innebærer at der Statsforvalteren anser det nødvendig ut fra en avveining av de fordeler og ulemper forurensningen fra avløpssystemet utgjør, kan det vurderes 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 man har 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.

Avløpsdirektivet er under revidering og kan medføre endringer i forurensningsforskriften. Det vil til enhver tid være det strengeste kravet som gjelder.

### Tettbebyggelse

Kongsberg kommune har i sin søknad kalt tettbebyggelsen der Sellikdalen avløpsanlegg inngår for «Sellikdalen tettbebyggelse». Tettbebyggelsen er registrert som «Kongsberg tettbebyggelse» i den nasjonale databasen for avløpsanlegg, og vi har derfor valgt å bruke dette navnet i tillatelsen til utslipp fra tettbebyggelsen. I søknaden opplyses det om at det ikke ligger andre avløpsanlegg med utslipp over 50 pe innenfor tettbebyggelsen, og at det dermed kun er Sellikdalen avløpsrenseanlegg som skal omfattes av kravene for tettbebyggelsen.

Rambøll har, basert på informasjon fra kommunen og ved hjelp av GIS, kartlagt størrelsen på Kongsberg tettbebyggelse (vedlegg 9 i søknaden). Alle beregningene er ifølge Rambøll utført etter Norsk Standard NS 9426. Rambøll opplyser om at det er tre tettbebyggelser i kommunen; Sellikdalen tettbebyggelse (Kongsberg tettbebyggelse), Hvitvingfoss tettbebyggelse og Efteløt tettbebyggelse. Det er kun Kongsberg tettbebyggelse som har et utslipp over 2 000 pe til ferskvann og som dermed er omfattet av forurensningsforskriften kap. 14. Innenfor Kongsberg tettbebyggelse ligger det flere helseinstitusjoner, skoler (1-10 klasser), en videregående skole, hoteller og andre overnattingssteder og spisesteder. Tettbebyggelsen inneholder følgende grunnkretser: *Bergsliensgate, Dyrgrav, Dyrmyr, Gamle Eikervei, Gamlegrendåsen 1, Gamlegrendåsen 2, Gamlegrendåsen 3, Gamlegrendåsen 4, Gomsrud, Heistadmoen, Kapermoen, Kongsgårdmoen, Landverk, Laugerud, Liahengslet, Moane, Myrløkka, Nymoensentrum, Postbrumoen, Raumyr, Sandsværmoen, 5/33 Skarpåsskogen, Skavangerskogen, Skinnarberga, Steglet, Sulusåsen, Ullandløkka, Vestsiden sentrum, Veungsdalen og Wergelands vei.*



I henhold til tillatelsens punkt 1.1 plikter kommunen å ha oversikt over alle tettbebyggelser, slik tettbebyggelse er definert i forurensningsforskriften kapittel 11 bokstav k. Kommunen skal 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 kommunens infrastruktur eller vesentlig utvidelse av virksomhet som medfører økte utslipp fra tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens geografiske utbredelse og utslippsstørrelse i pe oppdateres. Videre skal det være samsvar mellom tettbebyggelsens potensielle utslipp og etablert renskapasitet.

Avløpsanlegg skal utformes slik at de kan motta og behandle alt avløpsvann som oppstår i tettbebyggelsen under alle de klimatiske forhold som er normale for stedet hvor avløpsanlegget ligger. Når tettbebyggelsens potensielle utslipp skal vurderes, så skal vedtatte reguleringsplaner legges til grunn. Hensikten med dette er å sikre at behovet for økt oppsamlings- og behandlingskapasitet for avløpsvann er tilpasset kommunens planer for ny utbygging av bolig- eller hytteområder eller aktuell næringsvirksomhet. Plikt til tilknytning til eksisterende avløpsanlegg følger av forurensningsloven § 23 og plan- og bygningsloven § 27-2. Kommunen følger opp denne plikten som myndighet etter plan- og bygningsloven.

### **Tillatelsens rammer**

Tillatelsen omfatter utslipp fra samlet tilført avløpsmengde tilsvarende inntil 40 700 pe BOF<sub>5</sub> målt i maksuke. Dersom tettbebyggelsens tilførte avløpsmengde til Sellikdalen avløpsrenseanlegg målt i maksuke er større enn 40 700 pe, skal Statsforvalteren varsles, og Kongsberg kommune må søke om endring av tillatelsen i henhold til faktisk belastning.

### **Styringsdokumenter**

For å sikre god håndtering av avløp, og for å motvirke forurensning, stiller Statsforvalteren gjennom tillatelsen krav til styringsdokumenter, avløpsnett, avløpsrenseanlegg 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 kommunen 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 forventes at kommunen har i tilknytning til det totale avløpssystemet. Dette innebærer først og fremst en klimatilpasset miljørisikovurdering av det totale avløpssystemet (tillatelsens punkt 2.6.1). Dette skal inngå som en del av kommunens internkontroll, og kravet om internkontroll følger av *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter* (Internkontrollforskriften) §§ 2, 4 og 5. I henhold til punkt 2.7 i tillatelsen skal kommunen ha en overordnet plan for avløp, ofte omtalt som hovedplan for avløp. Den overordnede avløpsplanen skal være kommunens styringsdokument og verktøy for håndtering av avløp, både på både kort og lang sikt. Planen skal forankres i kommunenes behov for tiltak og investeringer. Planen skal se ulike mål og prioriteringer i sammenheng, og bidra til at vannmiljømålene i vannforskriften oppnås. Handlingsdelen i den overordnede avløpsplanen skal sammenstille tiltak og prioriteringer innenfor gjeldende økonomiplanperiode. Utfordringene knyttet til et mer ekstremt klima skal belyses, og herunder hvilke tiltak som iverksettes for å sikre avløpssystemets fremtidige funksjoner.

### **Belastning på avløpsrenseanlegget**

Sellikdalen avløpsrenseanlegg har i dag en dimensjonerende kapasitet på 24 000 pe BOF<sub>5</sub>. Det opplyses i søknaden om at uka med maksimal tilførsel til avløpsrenseanlegget antas å være



Jazzfestival-uka (uke 27). Ifølge rapporteringen i Altinn var det 22 408 innbyggere tilknyttet Sellikdalen avløpsrensaneanlegg i 2022. Anlegget hadde en maksukebelastning på ca. 26 463 pe BOF<sub>5</sub> samme år. I *Kommuneplan for Kongsberg 2018-2030* er det beskrevet at næringsutvikling, vekst og attraktivitet, og klima og endringer, er innsatsområder. Dette innebærer en målsetting om økt befolkningsvekst og næringsvekst i kommunen.

For å kunne håndtere den forventede økningen i belastning på Sellikdalen avløpsrensaneanlegg frem mot 2050, skal det etableres et nytt avløpsrensaneanlegg med biologisk rensetrinn og nitrogenfjerning. Dette vil bidra til å sikre en stabil rensing av organisk materiale slik at sekundærrenserekravet overholdes. Det nye avløpsrensaneanlegget planlegges å stå ferdig innen mars 2029.

### **Påslipp av industrielt avløpsvann**

Dersom Kongsberg kommune ønsker å øke påslippet av industrielt avløpsvann til avløpsnett, må kommunen sikre at dette ikke reduserer muligheten for å overholde utslipps- og renserekrav som er fastsatt i tillatelsen eller forurensningsforskriften, eller at det reduserer muligheten for å utnytte avløpsslammet i henhold til gjødselvereforskriftens krav. Det er derfor viktig at alle nye påslipp risikovurderes og reguleres i påslippsavtaler eller påslippsvedtak. Kommunen skal ha oversikt over virksomheter som kan utgjøre en risiko for det kommunale avløpssystemet jf. forurensningsforskriftens § 15A-4, og følge opp disse gjennom påleggskrav og tiltak.

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 15 og 15A gjør at kommunen er forurensningsmyndighet for påslippet, og derav kan bruke forurensningsregelverkets sanksjonshjemler. Ved å bruke påslippsavtale inngår kommunen er 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 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.

Utslippspunktet for rensed avløpsvann fra Sellikdalen avløpsrensaneanlegg ligger i Numedalslågen. Ifølge Miljødirektoratets Naturbase (2022) er det ikke registrert viktige naturtyper ved eller direkte nedstrøms utslippspunktet. Det er imidlertid registrert elvemusling i Numedalslågen. Elvemuslingen er oppført som «sårbar» på Norsk Rødliste og er også en norsk ansvarsart, som vil si at Norge har mer enn 25 % av artens europeiske bestand. Forurensning har betydning for levevilkårene til elvemusling da den filtrerer store mengder vann. Arten har en egen handlingsplan (*Handlingsplan for elvemusling (Margaritifera margaritifera L.) 2019-2028*) der målet er at elvemusling skal finnes i livskraftige populasjoner i hele Norge, at alle nåværende naturlige populasjoner skal opprettholdes og sikres en tilfredsstillende rekruttering og at alle vassdrag med elvemusling skal ha god økologisk tilstand eller bedre. Målet er at elvemuslingen skal kunne fjernes fra den norske rødlista ved at den oppnår kategorien «livskraftig». Elvemuslingen har et parasittisk livsstadium og er avhengig av enten laks eller ørret for å fullføre sin livssyklus.

Videre er Numedalslågen et lakseførende vassdrag, men den lakseførende strekningen strekker seg kun opp til Hvitvingfoss. Det vil si at den lakseførende strekningen er ca. 25 km nedstrøms



utslippspunktet for rensed avløpsvann fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg. Sellikdalsbekken som ligger svært tett på avløpsrenseanlegget er imidlertid en viktig gyte- og oppvekstbekk for ørret.

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.

Resultatene fra resipientovervåkinger utført av Rambøll, tyder på at Sellikdalen avløpsanlegg ikke har betydelig påvirkning på næringssaltkonsentrasjonen i Numedalslågen. Tilstand med hensyn på begroingsalger er også den samme oppstrøms og nedstrøms avløpsrenseanlegget. Det forventes ikke at de økte utslippene fra Sellikdalen avløpsanlegg alene vil forårsake eutrofi-effekter som kan være skadelig for naturmangfoldet i Numedalslågen. Statsforvalteren vurderer likevel at det er en risiko for at det samlede utslippet av næringsstoffer, fra alle avløpsanlegg og industri med utslipp til Numedalslågen, vil kunne ha en negativ påvirkning på Numedalslågen og Oslofjorden. Dette er en av grunnene til at vi har satt strengere rensekrav enn omsøkt i tillatelsen.

Videre vurderer Statsforvalteren at utslipp av nitrogen, fosfor og organisk stoff, vil kunne bidra til å forverre eutrofisituasjonen i Numedalslågen og Oslofjorden. Vi viser videre til vår vurdering under punktet *Nitrogenrensing* for en mer utfyllende begrunnelse for hvorfor vi mener det samlede nitrogenutslippet fra Kongsberg kommune og omegn vil kunne påvirke vannforekomster som ligger nedstrøms.

Statsforvalteren vurderer at naturmiljøet i Numedalslågen og Oslofjorden blir tilstrekkelig ivaretatt gjennom vilkårene i tillatelsen, og at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til å kunne vurdere effektene av tiltaket, 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. Statsforvalteren 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.

Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter kommunen å redusere utslippene så langt som mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av forurensningskomponenter som det ikke er fastsatt grenseverdier for gjennom særskilte vilkår.

### **Vannforskriften og miljømål for vannforekomsten**

I henhold til § 4 i vannforskriften skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. Ny aktivitet og inngrep skal ikke medføre forringelse eller vanskeligjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

Sellikdalen avløpsrenseanlegg har utslipp til Numedalslågen, nærmere bestemt vannforekomsten *Numedalslågen fra Gamlebrufoss til Skollenborg* (Vannforekomst ID: 015-1362-R). Vannforekomsten er en sterkt modifisert vannforekomst og har miljømål om godt økologisk og kjemisk potensiale. Vannforekomsten er satt i risiko for å ikke nå disse målene og det er nødvendig med ytterligere tiltak for å oppnå god miljøtilstand. I Vann-Nett er denne delen av Numedalslågen karakterisert som en stor, kalkfattig og klar elv. Det økologiske potensialet er kategorisert som moderat, og den kjemiske tilstanden er dårlig. Det står også at vannforekomsten er påvirket i middels grad av punktutslipp fra





Sellikdalen avløpsrensaneanlegg. Vi registrerer at dette ikke samsvarer med informasjonen i søknaden der det opplyses om at resultatene fra resipientovervåkingene utført av Rambøll siden 2014, viser at det for næringsstoffer ikke er en markant forskjell mellom prøvepunktene opp- og nedstrøms avløpsrensaneanlegget. Vi har også registrert at selv om gjennomsnittsverdiene for parameteren *totalnitrogen* tilsvarer svært god tilstand i Vann-Nett, viser enkeltprøver episoder der vassdraget har høye nitrogenkonsentrasjoner.

Numedalslågen har utløp til vannforekomst «Larviksfjorden» (Vannforekomst ID: 0101040300-3-C) som er karakterisert som moderat eksponert kyst. Den økologiske tilstanden er moderat, mens den kjemiske tilstanden er dårlig. Nye tiltak er nødvendig for å nå målet om god miljøtilstand. Den økologiske tilstanden er moderat på grunn av høy turbiditet, samt forhøyede konsentrasjoner av fosfor og nitrogenforbindelser i vannforekomsten. Innholdet av nitritt og nitrat tilsvarer dårlig tilstand.

Sellikdalsbekken (Vannforekomst ID: 015-1462-R) ligger svært tett inntil Sellikdalen avløpsrensaneanlegg, selv om det ikke er direkte utslipp av rensset avløpsvann til denne. Sellikdalsbekken har moderat økologisk tilstand på grunn av verdiene for kvalitetselementene *bunnfauna* og *fisk*. Vannforekomsten har dårlig kjemisk tilstand. Vannforekomsten er satt i risiko for å ikke nå miljømålet om god økologisk og kjemisk tilstand, og det står også at forringelse av miljøtilstanden forventes grunnet nedadgående trend. I Vann-Nett er det også angitt at diffus avrenning fra ledningsnett tilknyttet Sellikdalen avløpsrensaneanlegg har middels grad av påvirkning på miljøtilstanden i vannforekomsten. Også fysiske endringer grunnet infrastruktur og diffus avrenning fra gruvene er angitt å ha en middels påvirkningsgrad.

I tillegg til utslipp av rensset avløpsvann fra avløpsrensaneanlegget, har også Sellikdalen avløpsanlegg utslipp via overløp på avløpsnettet. Disse går også hovedsakelig til Numedalslågen, men også til *Kobberbergselva bekkefelt* (Vannforekomst ID: 015-1374-R). Bekkefeltet har moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Den moderate økologiske tilstanden skyldes innholdet av labilt aluminium (uorganiske aluminiumforbindelser) i vannforekomsten. I Vann-Nett er diffus avrenning av avløpsvann fra spredt bebyggelse oppgitt til å ha middels grad av påvirkning på vannforekomsten. Vannforekomsten er satt i risiko for å ikke nå miljømålet om god økologisk og kjemisk tilstand dersom ikke ytterligere tiltak iverksettes.

## Utslipp til vann

### Avløpsnett

Utslippene fra avløpsnett i Norge er til dels store og dårlig dokumentert. Dårlig avløpsnett og innlekking av fremmedvann anses i dag å utgjøre det største driftsproblemet ved norske avløpsanlegg. I gjennomsnitt utgjør fremmedvann ca. 40 % av tilførte avløpsmengder til norske avløpsrensaneanlegg. Dette medfører både dårligere funksjon ved avløpsrensaneanleggene og økte utslipp. En betydelig del av fremmedvannet er drikkevann som er lekket ut fra drikkevannsnettet. Tapet fra norske drikkevannsledninger er rundt 40 %, og er betydelig større enn i andre nordiske land. Dårlig avløpsnett fører også til at urensset avløpsvann lekker ut og forurenses miljøet.

Nye tillatelser til avløpssektoren legger i større grad enn tidligere vekt på, og krav til, avløpsnettets funksjon, vedlikehold og fornyelse. Kommunen og anleggseiere må etablere overvannsløsninger som er planlagt og dimensjonert for forventet framtidig økt nedbørintensitet, slik at ikke spillvannsnettet overbelastes av fremmedvann. Tillatelsen omfatter krav til avløpsnett, pumpestasjoner og overløp i tillegg til krav til avløpsrensaneanlegget. Dette blir referert til som det totale avløpssystemet. Det totale avløpssystemet i tillatelsen omfatter ikke annet enn det Kongsberg kommune selv drifter.



Det kommunale avløpsnett i Kongsberg kommune består av 15 % fellesnett per 2022. Avløpsnett er ca. 162 km til sammen, og består av avløpsledninger lagt fra 1960 og frem til i dag. Ca. 30 % av avløpsledningene er lagt etter år 2000. Hovedandelen av ledningene ble etablert i perioden 1960 - 2000 (ca. 58 %). Tilknytningsgraden innenfor tettbebyggelsen er tilnærmet 100 %.

Tapet fra avløpsnett er i søknaden beregnet til ca. 25 – 30 %, men det bemerkes at det er stor usikkerhet til denne beregningen. Tapet fra avløpsnett skyldes i all hovedsak overløpsdrift (regnvannsoverløp) og nødoverløp på pumpestasjonene. Innlekk av fremmedvann til avløpsnett er beregnet til 43 % i 2019, 61 % i 2020, 41 % i 2021 og 35 % i 2022. Også disse tallene er basert på en teoretisk vurdering med potensielt stor usikkerhet. Fellesledningene er den største bidragsyteren for fremmedvann inn på avløpsnett.

Statsforvalteren mener at det må sikres en forsvarlig fornying av avløpsnett til Sellikdalen avløpsrensaneanlegg. 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 kommunale saneringsplaner. På den måten vil tiltakene bli dimensjonert ut fra reelle behov og utfordringer, og i samsvar med forventet levetid på de eksisterende avløpsrensaneanleggene. Tiltak i kommunen skal være basert på miljørisikovurderingen Kongsberg kommune utarbeider for det totale avløpssystemet. For å redusere innlekking av fremmedvann, stiller Statsforvalteren krav om at kommunen skal ha en tiltaksplan 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 avløpsnett. Utformingen av en slik tiltaksplan beskrives nærmere i tillatelsens punkt 3.1.2. Tap av avløpsvann fra avløpsnett som følge av overløp og lekkasjer skal maksimalt være 5 % fram til 31.12.2028 og deretter maksimalt 3 % over året. 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 de 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. Kongsberg kommune rapporterer i egenkontrollrapporten for 2022 om at det ble sluppet ut 7 773 m<sup>3</sup> urensset avløpsvann via overløp fra avløpsnett og totalt 6 385 m<sup>3</sup> avløpsvann via overløp fra avløpsrensaneanlegget. Overløpsutslipp fra avløpsrensaneanlegget blir sluppet ut i Numedalslågen. Også overløp fra avløpsnett går hovedsakelig til Numedalslågen, men enkelte går til bekker som fører til Kobberbergselva. Ett av overløpspunktene på avløpsnett har utslipp til Dalselva. Statsforvalteren mener det er viktig at kommunen har oversikt over mengden avløpsvann som slippes ut via overløp på avløpsnett. Grunnen til dette er at overløpsutslipp kan utgjøre en risiko for forurensning. I tillatelsens punkt 3.1.4 stiller vi derfor krav om at driftstid for alle overløp skal registreres. Alle overløp skal måles fra og med 01.01.2026. Overløp fra mindre overløp kan beregnes hvis en miljørisikovurdering dokumenterer at overløpet er av mindre miljømessig betydning. Beregningene skal ha lav usikkerhet. Måling av alle overløp er en forutsetning for å ha et godt kunnskapsgrunnlag for å jobbe med reduksjon av fremmedvann og overløpsutslipp, samt krav til avløpssystemets funksjon.

Vi har også stilt vilkår i tillatelsen punkt 3.1.4 om at den samlede mengden utslipp via driftsoverløp fra avløpsnett over året ikke skal overstige 2 % fra og med 01.01.2031. Statsforvalteren forutsetter at kommunen setter av tilstrekkelig med ressurser for å følge opp arbeidet med rehabilitering av avløpsnett.



### Vurdering av utslippsgrenser

I tillatelsen gitt 07.09.2001 stilles det krav til minimum 95 % rensing av fosfor og maksimalt utslipp av fosfor til resipienten på 1 658 kg/år. I tillegg er det satt krav om 70 % rensing av  $\text{BOF}_5$  eller maksimalt 25 mg  $\text{O}_2/\text{l}$  ved utslipp og 75 % rensing av  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  eller maksimalt 125 mg  $\text{O}_2/\text{l}$  ved utslipp. Kongsberg kommune har søkt om å videreføre disse grenseverdiene i den nye utslippstillatelsen. Dette vil medføre at når tilførselen til Sellikdalen avløpsrenseanlegg øker frem mot 2050, vil utslippsmengdene av disse parameterne øke kraftig. I den nye utslippstillatelsen har Statsforvalteren stilt strengere krav til rensing for  $\text{BOF}_5$  og  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  sammenlignet med det Kongsberg kommune har søkt om. I tillegg har vi satt krav til nitrogenrensing (se eget avsnitt om *vurdering av nitrogenrensing* for begrunnelsen for dette).

Det nye avløpsrenseanlegget med sekundærrensetrinn var først forventet ferdigstilt i løpet av 2026, men er nå estimert ferdigstilt til 01.03.2029. I møte mellom Statsforvalteren og Kongsberg kommune 09.10.2023, opplyste kommunen om at forsinkelsen skyldes ny informasjon fra entreprenør om plassmangel som medfører at anlegget vil måtte bygges i to trinn. Det forventes ett år med prøvedrift av det nye avløpsrenseanlegget før nye renskrav vil kunne overholdes, noe som medfører at innslagspunktet for nye renskrav er omsøkt til 01.03.2030. Kommunen har planlagt å innføre nitrogenrensetrinn på det nye avløpsrenseanlegget.

Miljødirektoratet har i brev datert 13.05.2023 uttalt at dersom det vil være mulig å etablere nitrogenfjerning i tillegg til sekundærrensing ved et eksisterende avløpsrenseanlegg innenfor en rimelig utvidet tidsfrist, kan det være grunnlag for å innvilge kommunen eller IKSet forlenget frist basert på en konkret og forpliktende framdriftsplan. Kongsberg kommune har en forpliktende fremdriftsplan for byggingen av nytt avløpsrenseanlegg. På bakgrunn av føringer fra Miljødirektoratet anser vi det som akseptabelt at det gis utsettelse til 2030 for innføring av sekundærrensetrinn, forutsatt at det innføres nitrogenrensing samtidig.

### *Fosfor*

Sellikdalen avløpsrenseanlegg har utslipp til Numedalslågen, som viser verdier tilsvarende svært god eller god for parameterne *totalfosfor*, *totalnitrogen* og *begroingsalger (PIT)*. Ifølge Vann-Nett er vannforekomstene i middels grad påvirket av punktutslipp fra avløpsrenseanlegget.

Resipientvurdering datert 01.07.2021 (vedlegg 3 til søknaden) baserer seg på resultatene fra de årlige resipientovervåkingene ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg for å beskrive dagens tilstand i resipienten. I denne resipientvurderingen beskrives det at det ikke er magasiner, og få dammer eller steder med svært rolige strømforhold før utløpet til sjø. Antakeligvis vil derfor kun en svært liten andel av nitrogen- og fosforforbindelser som slippes ut fra avløpsrenseanlegget omsettes i Numedalslågen. Følgelig vil næringssalter transporteres videre til Larviksfjorden og Ytre Oslofjord. Tall fra Vann-Nett viser at ca. 29 % av fosfortilførselen til Numedalslågen stammer fra befolkning (avløpsvann fra avløpsrenseanlegg og spredt avløp). På bakgrunn av konsentrasjonen av fosfor i utslippsvannet fra avløpsrenseanlegget, angis det i resipientvurderingen at den høye vannføringen i Numedalslågen vil føre til at innblanding skjer fort og overkonsentrasjoner av næringssalter kun vil forekomme i nærheten av utslippspunktet. Numedalslågen kan antas å være fosforbegrenset ved utslippsstedet, ifølge Rambøll. Resipientvurderingen konkluderer at ved å anta at 10 % av næringssaltene i Numedalslågen stammer fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg, vil konsentrasjonen av totalfosfor fortsatt tilsvare svært god tilstand i 2050 med økt tilførsel. Dette er ved alternativ 1, som ifølge vurderingen beskriver en situasjon der det ikke er mottak av eksternslam eller septik ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg. Kongsberg kommune har imidlertid søkt om å kunne ta imot septik og eksternslam tilsvarende 700 pe i søknaden.



Selv om utslippet av fosfor fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg ikke forventes å forringe miljøtilstanden i Numedalslågen, utover lokalt ved utslippspunktet, mener Statsforvalteren at det er viktig at utslippene av nærings-salter begrenses s for å redusere den samlede belastningen på vassdraget nedstrøms og i Oslofjorden. Larviksfjorden oppnår ikke i dag miljømålet om god økologisk tilstand for flere kvalitetselementer, blant annet fosfor. For å oppnå miljømålet om god økologisk tilstand, må fosfortilførselene reduseres.

I resipientvurderingen oppgis det at et oppgradert avløpsrenseanlegg vil bidra til å redusere utslippene til fjorden, men at økt tilknytning vil øke utslippene av næringsstoffer som transporteres til Larviksfjorden og Oslofjorden. Kongsberg kommune har søkt om å videreføre kravet om 95 % rensing for fosfor i sin nye utslippstillatelse. Driftsdata fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg viser at anlegget har hatt en årlig rensing for fosfor på mellom 95 og 98 % de siste 6 årene (høyeste verdi 98,7, laveste verdi 95,01). På bakgrunn av behovet for å redusere den samlede belastningen på Larviksfjorden og Oslofjorden, og at dagens rensingseffekt for fosfor allerede er høy ved anlegget, satte Statsforvalteren krav til 96 % fosforrensing ved det nye Sellikdalen avløpsrenseanlegg i utkastet til tillatelsens vilkårsdel. I møte med kommunen om dette utkastet til tillatelsen, argumenterte kommunen for at 95 % var et mer hensiktsmessig krav. Bakgrunnen for dette er at kommunen har valgt å benytte en rensingprosess som innebærer biologisk fjerning av fosfor. Fordelen med dette er at det reduserer bruk av fellingskjemikalier, samtidig som fosforet blir enklere å gjenvinne. Kommunen uttalte at de med denne rensingprosessen vil klare å oppnå en rensing på 95 % med lite bruk av fellingskjemikalier. Dersom det stilles krav om 96 %, rensing av fosfor, vil derimot kjemikaliebruken måtte økes betraktelig. Dette vil også gjøre det vanskeligere å gjenbruke fosforet, noe som vil virke mot sin hensikt. Statsforvalteren mener at det er et viktig argument at et vesentlig økt utslipp av fellingskjemikalier ikke er hensiktsmessig for å øke rensingseffekten med 1 %. Vi har derfor satt krav om en årsmidlet rensingseffekt på 95 % for fosfor, også etter ferdigstilling av nytt anlegg.

Vi har også satt krav om maksimalt årlig restutslipp. Restutslippet av fosfor skal ikke overskride 747 kg per år frem til 01.03.2030. Fra og med 01.03.2030 og frem til 01.01.2035 skal restutslippet ikke overstige 800 kg per år. Fra og med 01.01.2035 skal restutslippet maksimalt være 854 kg per år. Restutslippet inkluderer overløp på avløpsrenseanlegget.

#### *Organisk stoff*

Vi skjerper rensingkravene for organisk stoff til 80 % rensing av  $\text{BOF}_5$  og 85 % rensing av  $\text{KOF}_{\text{CR}}$ . Vi mener det er realistisk at Sellikdalen avløpsrenseanlegg vil kunne klare å øke rensingegraden for organisk stoff når det etableres både sekundær- og nitrogenrensetrinn. Vi ser at avløpsrenseanlegg som etablerer nitrogenrensetrinn oppnår betydelig bedre rensing av organisk materiale enn det som følger av sekundærrensingkravet. Kommunen har også selv trukket frem at det nye avløpsrenseanlegget vil ha en høyere rensingegrad enn dagens anlegg. Videre har vi sett hen til tillatelser gitt til lignende avløpsrenseanlegg og tettbebyggelser som har fått tilsvarende utslippsgrenser for organisk stoff.

Restutslippet av  $\text{BOF}_5$  skal ikke overskride 149,5 tonn per år per år frem til 01.03.2030. Fra og med 01.03.2030 og frem til 01.01.2035 skal restutslippet ikke overstige 53,5 tonn per år. Fra og med 01.01.2035 skal restutslippet maksimalt være 56,9 tonn per år. Restutslippet av  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  skal ikke overskride 249,1 tonn per år per år frem til 01.03.2030. Fra og med 01.03.2030 og frem til 01.01.2035 skal restutslippet ikke overstige 106,7 tonn per år. Fra og med 01.01.2035 skal restutslippet maksimalt være 113,9 tonn per år. Restutslippet inkluderer overløp på avløpsrenseanlegget.

Ved fastsettelse av restutslippsgrenser har Statsforvalteren lagt til grunn en belastning på 22 750 pe, 24 350 pe og 26 000 pe og en årsmidlet rensingegrad på 95 % for fosfor og 90 % for  $\text{BOF}_{\text{CR}}$  og  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  (70



% for  $BOF_5$  og 75 % for  $KOF_{CR}$  frem til 01.03.2030). Pe-verdiene tilsvarer forventet gjennomsnittsbetlastning på avløpsrensaneanlegget i henholdsvis 2030, 2035 og 2040. Selv om vi har lagt til grunn en årsmidlet rensegrad på 90 % ved fastsettelse av utslippsgrenser for organisk stoff, har vi valgt å sette noe lempeligere krav til døgnmidlet rensegrad for  $BOF_5$  og  $KOF_{CR}$  i tillatelsen (hhv. 80 % og 85 %). Grunnen til dette er at å skulle overholde krav til rensegrad per enkeltprøve (døgnmidlet rensegrad) slik forurensningsforskriften legger opp til at det skal gjøres, vil være mer utfordrende enn å skulle overholde krav til midlet rensegrad over året. Variasjoner i døgnbelastning og driftsmessige forhold ved avløpsrensaneanlegget vil kunne gjøre at anlegget ikke alltid klarer å overholde rensekravene for enkeltprøver, selv om anlegget renser godt over året. Som følge av dette har Statsforvalteren valgt å sette noe lempeligere krav til døgnmidlet rensegrad for  $BOF_5$  og  $KOF_{CR}$  enn det kravene til maksimalt restutslipp tilsier.

### *Bakterier*

I tillegg til å stille krav til utslipp av fosfor og organisk stoff vurderer Statsforvalteren at det er nødvendig å sette krav til overvåking av utslipp av E. coli-bakterier fra avløpsrensaneanlegget. Hensikten med dette er å få mer kunnskap om hvordan utslipp av E. coli påvirker bakterienivåene i resipienten. E. coli er ikke en del av de styrende parametere etter vannforskriften, men bidrar likevel til forurensning av vassdrag og dannelsen av brukerkonflikter. Fra og med dags dato skal det tas en øyeblikksprøve av avløpsvannet annenhver uke i perioden 1. mai til 31. oktober. E. coli-prøver skal tas i en gradient fra oppstrøms utslippspunktet til nedenfor utslippspunktet. På den måten kan kommunen si noe om påvirkningen fra avløpsrensaneanlegget, og se på hvilken fortykningseffekt Numedalslågen har. Videre skal kommunen vurdere i hvor stor grad utslipp av E. coli fra Sellikdalen avløpsrensaneanlegg påvirker brukerinteresser.

Vi har også satt utslippsgrenseverdi på 500 E.coli/100 ml f.o.m. 01.03.2030 på bakgrunn av opplysninger om brukerinteresser i søknaden. Numedalslågen brukes til friluftsliv, fiske, jordvanning, drikkevann med mer. Videre viser også resipientovervåkingen utført av Rambøll at det er små forskjeller mellom målte TKB-verdier oppstrøms og nedstrøms anlegget, men at det registreres noe høyere TKB-verdier nedstrøms anlegget ved de fleste av målingene. Kommunen opplyser i sine kommentarer til høringsuttalelsene at brukerinteressene ikke ligger i direkte tilknytning til avløpsrensaneanlegget. Statsforvalteren mener likevel at brukerinteressene i Numedalslågen er såpass omfattende at det er nødvendig å regulere utslippet av bakterier ved nytt avløpsrensaneanlegg.

### *Nitrogen*

I likhet med fosfor er nitrogen et viktig næringsstoff for alger. Tilgangen på nitrogen er en begrensende faktor for algeproduksjon i mange vannforekomster, og spesielt i marine vannforekomster.

I naturmangfoldloven § 10 står det at en påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet «er» eller «vil bli» utsatt for. Dette omfatter tidligere, nåværende og fremtidige påvirkninger. Statsforvalteren mener at alle utslipp av nitrogen til Numedalslågen må tas med i vurderingen av den samlede belastningen på økosystemet. Dette gjelder også de mindre utslippene. Selv om hvert utslipp i seg selv er begrenset, vil det totale utslippet kunne være betydelig.

Iht. veileder 02:2018 brukes total-nitrogen til klassifisering av ferskvannsføremøster kun dersom vannføremøsten er nitrogenbegrenset, noe som hovedsakelig forekommer i sterkt eutrofierte vannføremøster. Ifølge søknadens vedlegg 3 *Sellikdalen rensaneanlegg – resipientvurdering – vurdering av behov for nitrogenrensing* er Tot-N / Tot-P forholdstallet i Numedalslågen rundt 40-50 året, og det



kan dermed antas at Numedalslågen er fosforbegrenset ved utslippsstedet. Det er følgelig ikke sannsynlig at økt tilførsel av nitrogen vil medføre økt algevekst i Numedalslågen, skriver Rambøll.

De siste årene har det vært et økende fokus på miljøtilstanden i Oslofjorden. Oslofjorden har i dag store eutrofip problemer. En rapport fra NIVA og Havforskningsinstituttet, *Utreddning av behovet for å redusere tilførselen av nitrogen til Ytre Oslofjord*, viser at det slippes ut for mye nitrogen til Oslofjorden. Rapporten konkluderer med at det er behov for å redusere tilførsler av nitrogen fra avløpssektoren, som innebærer å innføre nitrogenrensning ved renseanlegg som har utslipp til fjorden. Numedalslågen renner ut i Larviksfjorden som er en del av Ytre Oslofjord. Utslipp av nitrogeninnholdig avløpsvann til Numedalslågen vil bidra til negative konsekvenser for Oslofjorden. Den årlige resipientvurderingen for Sellikdalen avløpsanlegg beskriver at det ikke er innsjøer, og få dammer eller steder med rolige strømforhold i elva før utløpet til sjø. Kun en svært liten andel av nitrogenforbindelser som slippes ut fra avløpsrenseanlegget vil bli omsatt i Numedalslågen. Det aller meste vil derfor havne ut i Oslofjorden. I resipientvurderingen beskrives det at det totalt sett ikke ansees som sannsynlig at økt tilførsel av totalnitrogen fra avløpsrenseanlegget vil føre til algeoppblomstring i Larviksfjorden, men lokalt kan det allikevel føres med ytterligere mengder næringsstoffer ved elvemunningen. Fordi nitrogenbelastningen på Oslofjorden er betydelig, og tålegrensen til fjorden er allerede overskredet, vurderer Statsforvalteren at selv en liten økning i nitrogenutslippene vil kunne bidra til å forverre miljøtilstanden ytterligere.

Den 13.05.2022 mottok Statsforvalteren brev fra Miljødirektoratet med nye føringer knyttet til innføring av nitrogenrensning ved avløpsanlegg som har utslipp til Oslofjorden. I brevet skriver Miljødirektoratet at alle kommuner og IKS som tilhører en omfattende tettbebyggelse innenfor Oslofjordens nedbørsfelt, må forvente at det vil komme krav om nitrogenrensning ved utslipp av kommunalt avløpsvann. Med omfattende tettbebyggelse menes tettbebyggelser med potensiell utslippsstørrelse større enn 10 000 pe BOF<sub>5</sub>. Imidlertid påpekes det at tilstanden i fjorden er så alvorlig at det er behov for reduksjon i alle tilførsler til Oslofjorden som kan føre til eutrofi. Videre påpekes det at fosfor- og nitrogenrensning i praksis vil være en forutsetning for at industribedrifter som har prosessavløpsvann med høyt innhold av organisk materiale og næringsalter, kan ha påslipp til kommunale avløpsrenseanlegg eller IKS. Miljødirektoratet presiserer at det er behov for at flest mulig kommuner med utslipp direkte til Oslofjorden eller sidefjorder starter prosjektering av nitrogenrensning før de formelt får krav om det, og oppfordrer samtidig til samarbeid på tvers av kommuner og mellom kommuner og industribedrifter, om å etablere bærekraftige renseløsninger i deres region.

Kongsberg kommune søker om et utslipp på 40 700 pe BOF<sub>5</sub>, og er dermed å anse som en omfattende tettbebyggelse. Basert på informasjon fra kommunen samt de årlige egenkontrollrapporteringene, er dagens maksukebelastning på Sellikdalen avløpsrenseanlegg i overkant av 26 000 pe. På bakgrunn av at tettbebyggelsens utslippsstørrelse er å anse som omfattende, samt på bakgrunn av dagens tilstand i Oslofjorden, vurderer Statsforvalteren at det er riktig å sette krav om nitrogenrensning ved det nye avløpsrenseanlegget. Vi har derfor satt krav til minst 80 % reduksjon av nitrogen f.o.m. 01.03.2030. Dette er i tråd med tillatelser gitt til lignende tettbebyggelser. Statsforvalteren stiller også krav om at Kongsberg kommune skal ta prøver av nitrogen ved eksisterende avløpsrenseanlegg for å overvåke nitrogenutslippene sine. Dette vil bidra til å gi et bedre kunnskapsgrunnlag om avløpsrenseanleggets totale utslipp av nitrogen, noe som vil være nyttig i forbindelse med driften av det nye nitrogenrenseanlegget.

Vi minner om at kommunen plikter å redusere sine utslipp så langt det er mulig uten urimelige kostnader, jf. punkt 2.3 i tillatelsen.



Avløpsdirektivet er under revidering og kan føre til endringer i forurensningsforskriften. Det vil til enhver tid være det strengeste kravet som gjelder.

Basert på eksisterende kunnskap om resipientene samt fremlagt dokumentasjon fra søker om påvirkningen av det omsøkte utslippet, vurderer Statsforvalteren at det er liten risiko for at utslippet fra Sellikdalen avløpsrenseanlegg alene vil føre til vesentlig forurensning av Numedalslågen eller andre resipienter nedstrøms anlegget. Statsforvalteren vurderer at miljømålene og brukerinteressene til resipientene blir ivaretatt gjennom vilkårene som er stilt i tillatelsen. Dersom avløpsvannet renses i tråd med de krav som er satt, skal ikke avløpssystemet medføre fare for forringelse av resipientene eller vanskeliggjøre at miljømål oppnås.

### **Prøvetakingsfrekvens**

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. Det tas i dag 24 prøver i året ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg. Dette er iht. minstekravene i § 14-11 som fastsetter at anlegg større enn eller lik 10 000 pe skal ta 24 prøver per år. Forslaget til revidert avløpsdirektiv legger opp til økt prøvetakingsfrekvens av avløpsvannet.

Når Kongsberg kommune nå søker om en utvidelse av tillatelsens ramme til 40 700 pe, samt at dagens belastning allerede er i overkant av 26 000 pe, vurderer vi at 24 døgn- og ukeblandprøver er lite å vurdere ut fra over året. Vi vurderer derfor at det er nødvendig øke antallet prøver til 36 ukeblandprøver eller 52 døgnblandprøver i året for å få et bedre og mer representativt vurderingsgrunnlag. For KOF<sub>CR</sub> og BOF<sub>5</sub> 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.

Vi har som nevnt under avsnittet om E. coli ovenfor, satt krav om prøvetaking for E. coli. Annenhver uke skal det tas en øyeblikksprøve. Prøvetaking av E. coli skal utføres fra 1.mai til 31.oktober hvert år.

I henhold til forurensningsforskriften kapittel 11 vedlegg 2, skal avløpsanlegg større enn eller lik 20 000 pe ta seks inn- og utløpsprøver per år for følgende tungmetaller: arsen, krom, kobber, nikkel, sink, bly, kadmium og kvikksølv. Vi har derfor satt krav til dette i tillatelsen.

### **Overvåking**

Statsforvalteren har satt vilkår til resipientovervåking i tillatelsens punkt 8. Kongsberg kommune skal overvåke etter forurensningsforskriften og etter vannforskriften. Overvåking etter forurensningsforskriften skal skje i nærheten av utslippspunktene og dokumentere mulige miljøeffekter av utslipp av avløpsvann fra avløpsrenseanlegg og overløp med en utslippstørrelse av miljømessig betydning.

Overvåking etter vannforskriften skal skje lengre unna utslippspunktene og dokumentere tilstanden i resipienten etter samlet belastning. Overvåking etter vannforskriften skal også omfatte resipienter for avløpsvann fra avløpsrenseanlegg og overløp med en utslippstørrelse av miljømessig betydning.



Overvåkingskravene i denne tillatelsen erstatter tilsvarende krav gitt i tidligere vedtak fra Statsforvalteren. Hvis det pågår annen overvåking i resipienten av andre aktører (eksempelvis vannområde), anbefales det at overvåkingene samordnes.

### **Avløpsslam**

Avløpsslam (råslam) er å betrakte som en overflødig fraksjon oppstått ved rensing av kommunalt avløpsvann, og anses derfor som et avfall i henhold til forurensningsloven § 27. Dette innebærer at avløpsslam skal håndteres i tråd med avfallsregelverket. Kongsberg kommune har ikke søkt om behandling av slam. Avvanning av slam anses ikke som behandling, men blant annet hygienisering og stabilisering av slam anses som behandling. Det er ikke hygienisering eller stabilisering av slam på Sellikdalen avløpsrenseanlegg i dag, og dette skal heller ikke etableres ved nytt anlegg. Videre er det ikke mellomagring av slam ved anlegget, verken i dag eller for fremtidig anlegg.

Ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg tas det kun imot septik fra tette tanker og nødtømminger. Det er søkt om å kunne motta septik tilsvarende 700 pe i 2050. I 2020 og 2021 mottok anlegget ca. 1 500 m<sup>3</sup> septik per år. Annen tømming av spredt avløp i kommunen hentes med avvanningsbiler.

Slam fra Hvitvingfoss og Efteløt avløpsrenseanlegg leveres til Sellikdalen avløpsrenseanlegg for avvanning. I 2020 og 2021 tilsvarte dette mottak av i underkant av 1 000 m<sup>3</sup> våtslam per år.

Kommunen opplyser i søknaden om at den mest konsentrerte delen av påslipp fra septik og eksternslam tilføres avløpsrenseanlegget i etterkant av prøvetakingspunktet. Dette vil føre til at prøvetakingen ikke blir representativ for faktisk rensegrad ved anlegget. Statsforvalteren etterspurte derfor i brev av 02.06.2023, mer informasjon om hvordan dette var tenkt løst ved nytt avløpsrenseanlegg. Kongsberg kommune opplyser i sitt svar datert 08.06.2023, at det planlegges for at septik og eksternslam blir sluppet på i forkant av innløpsprøvetakeren ved nytt avløpsrenseanlegg. Vi viser til punkt 6.3 i tillatelsen som omtaler påslipp av rejeaktvann fra slam.

Kongsberg kommune er ansvarlige for å sikre at avløpsslammet blir håndtert i tråd med avfallsregelverket og de krav som følger av forurensningsloven § 32.

### **Utslipp til luft**

I tillegg til å regulere utslipp til vann, regulerer tillatelsen fra Statsforvalteren også utslipp til luft. Dette inkluderer blant annet utslipp av lukt, støy og klimagasser.

Lukt kan medføre ulemper for nærmiljøet. Kongsberg kommune opplyser i søknaden om at avløpsrenseanlegget er lokalisert i nær tilknytning til E134 og Kongsberg Næringspark, og at dette tilsier at det vil være svært viktig med lukt- og utslippsreducerende tiltak. Virksomheten skal ikke medføre luktulempere av betydning for naboer. Hvis kommunen har punktkilder av lukt i nærheten av boliger mv., så skal det gjøres luktregninger iht. Norsk Standard NS-EN 13725. Vi viser til veileder *Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven (TA309- 2013)*. Vi har også satt luktutslippskrav til lukt fra punktkilder i tillatelsens punkt 4.2, samt satt krav om at kommunen skal ha et system for registrering og oppfølging av eventuelle klager og avvik på lukt.

Det er i punkt 4.3 stilt krav om at utslipp av klimagasser fra drift av det totale avløpssystemet skal holdes på et så lavt nivå som mulig. Kongsberg kommune skal årlig utarbeide et klimagassregnskap for Sellikdalen avløpsanlegg for å få oversikt over utslippene sine.





Utslipp av støy kan også medføre ulemper for nærmiljøet. I tillatelsens punkt 5 i har vi satt vilkår til støy i tråd med dagens praksis for avløpstillatelser, basert på *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)*.

### **Kjemikalier**

Kongsberg kommune oppgir at det benyttes jernklorid som fellingskjemikalie. I tillegg benyttes også andre kjemikalier i renseprosessene ved avløpsrensaneanlegget. Ved bruk av kjemikalier må kommunen ta hensyn til kravene som følger av forurensningsforskriften kapittel 18 *Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall*. Det skal utvises aktsomhet ved bruk av kjemikalier, og kommunen er ansvarlig etter *Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester* (produktkontrollloven) å vurdere om det finnes alternativ som medfører mindre risiko for helseskade eller miljøforstyrrelse.

### **Forurenset grunn**

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet. Kongsberg kommune plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann.

### **Rapportering**

Kommunen plikter å ha kontroll på sitt utslipp, og skal rapportere årlig til Statsforvalteren som forurensningsmyndighet. Kravet om rapportering følger av tillatelsens punkt 11. I tillegg til egenkontrollrapportering via Altinn skal Kongsberg kommune også rapportere i egenkontrollskjema for årsrapport. Skjema for årsrapport finnes på Statsforvalteren sine hjemmesider (se henvisning i tillatelsen). Årsrapport skal sendes inn som vedlegg til egenkontrollrapportering via Altinn. Statsforvalteren vil følge opp overholdelse av krav satt i tillatelsen gjennom tilbakemelding på egenkontrollrapport, årsrapport og tilsyn.

### **Planmessige forhold**

Området der Sellikdalen avløpsrensaneanlegg ligger i dag, og som også det nye avløpsrensaneanlegget skal etableres på, er avsatt til arealformål «kombinert bebyggelse og anleggsformål» i *Reguleringsplan Sellikdalen* (ID 457R).

Statsforvalteren gjør oppmerksom på at denne tillatelsen bare er gyldig dersom virksomheten er i tråd med gjeldende plan.

### **Samfunnsmessige hensyn**

Avløpsanlegg er kritisk infrastruktur, og leverer tjenester for å rense avløpsvann fra Norges befolkning. Denne infrastrukturen er avgjørende for å rense avløpsvannet og dermed unngå å forringe vannkvaliteten i vannforekomstene ytterligere.

Statsforvalteren vurderer at håndtering av avløpsvann i et kontrollert avløpssystem regulert til formålet er i tråd med regelverket, og at dette hensynet må tillegges stor vekt i vurderingen om tillatelse skal gis. Med de fastsatte vilkår i tillatelsen vil ikke utslipp av avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse medføre en forringelse av tilstanden i vannforekomstene, eller vanskeliggjøre oppnåelsen av fastsatte miljømål.

### **Konklusjon**

Vi har vurdert søknaden fra Kongsberg kommune og kommet frem til at samfunnsnyttens virksomheten utgjør overstiger de forurensningsmessige ulempene knyttet til virksomheten. Det



forutsettes at virksomheten drives i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vi har vurdert at Kongsberg kommunes drift på avløpssektoren, med de vilkårene som er gitt i tillatelsen, ikke vil komme i konflikt med naturmangfoldet eller medføre forringelse av tilstanden i vannforekomstene, eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål etter vannforskriften.

Statsforvalteren gir Kongsberg kommune tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse på særskilte vilkår.

## Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever. Tabellen viser til vilkårpunkter i tillatelsen.

Referanse til vilkårpunkter	Tiltakstyper	Frister
2.6 Internkontroll	Gjennomgang og oppdatering av internkontrollen	Årlig
2.6.1 Miljørisikovurdering	Gjennomgang og oppdatering av miljørisikovurdering	Årlig
2.7 Overordnet avløpsplan med handlingsdel	Gjennomgang og oppdatering av overordnet avløpsplan (hovedplan)	Årlig
3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 og 3.1.4 Tiltaksplaner	Gjennomgang og oppdatering av tiltaksplaner	Årlig
3.1.3, 3.1.4 Gjennomføre planlagte tiltak	Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere innlekking av fremmedvann og utslipp fra overløp	Kontinuerlig
3.1.4 Krav til utslipp via overløp	Dokumentere årlige utslippsmengder i overløp  Den samlede utslippsmengden via driftsoverløp over året skal ikke være over 2 %  Overløp av vesentlig størrelse og betydning skal måles	1. mars hvert år  Fra og med 01.01.2031  Fra og med 01.01.2026
3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett	Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking  Dokumentere avløpsnettets virkningsgrad  Utslipp på grunn av feil på avløpsnett, stans i pumpestasjoner og liknende skal ikke redusere	Kontinuerlig  1. mars hvert år  Frem til 31.12.2028



	<p>virkningsgraden i avløpsnettet med mer enn 5%</p> <p>Utslipp på grunn av feil på avløpsnettet, stans i pumpestasjoner og liknende skal ikke redusere virkningsgraden i avløpsnettet med mer enn 3%</p>	<p>Fra og med 01.01.2029</p>
<p>3.2.3 Grenseverdier for utslipp</p>	<p>Krav til utslipp og prøvetaking</p>	<p>Løpende oppfølging</p>
<p>Overholdelse av nye renskrav for fosfor</p>	<p>Minst 95 % reduksjon av total fosfor (Tot-P). Maksimalt årlig utslipp av 747 kg fosfor (Tot-P)</p> <p>Minst 95 % reduksjon av total fosfor (Tot-P). Maksimalt årlig utslipp av 800 kg fosfor (Tot-P)</p> <p>Minst 95 % reduksjon av total fosfor (Tot-P). Maksimalt årlig utslipp av 854 kg fosfor (Tot-P)</p>	<p>Fra dags dato</p> <p>Fra og med 01.03.2030</p> <p>Fra og med 01.01.2035</p>
<p>Overholdelse av nye renskrav for BOF<sub>5</sub></p>	<p>Minst 70 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 25 mg O<sub>2</sub>/l. Maksimalt årlig utslipp av 149,5 tonn BOF<sub>5</sub></p> <p>Minst 80 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 25 mg O<sub>2</sub>/l. Maksimalt årlig utslipp av 53,3 tonn BOF<sub>5</sub></p> <p>Minst 80 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 25 mg O<sub>2</sub>/l. Maksimalt årlig utslipp av 56,9 tonn BOF<sub>5</sub></p>	<p>Fra dags dato</p> <p>Fra og med 01.03.2030</p> <p>Fra og med 01.01.2035</p>



Overholdelse av nye renskrav for $KO_{FCR}$	<p>Minst 75 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 125 mg <math>O_2/l</math>. Maksimalt årlig utslipp av 249,1 tonn <math>KO_{FCR}</math></p> <p>Minst 85 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 125 mg <math>O_2/l</math>. Maksimalt årlig utslipp av 106,7 tonn <math>KO_{FCR}</math></p> <p>Minst 85 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 125 mg <math>O_2/l</math>. Maksimalt årlig utslipp av 113,9 tonn <math>KO_{FCR}</math></p>	<p>Fra dags dato</p> <p>Fra og med 01.03.2030</p> <p>Fra og med 01.01.2035</p>
Overholdelse av nye renskrav for nitrogen	<p>Minst 80 % reduksjon av total nitrogen (Tot-N). Maksimalt årlig utslipp av 21,3 tonn nitrogen (Tot-N)</p> <p>Minst 80 % reduksjon av total nitrogen (Tot-N). Maksimalt årlig utslipp av 22,8 tonn nitrogen (Tot-N)</p>	<p>Fra og med 01.03.2030</p> <p>Fra og med 01.01.2035</p>
Nytt overvåkingskrav for E. coli	<p>Fra 1.mai til 31.oktober hvert år skal det tas en øyeblikksprøve annenhver uke</p>	<p>Fra og med dags dato</p>
Overholdelse av utslippskrav for E. coli	<p>500 E. coli/100ml</p>	<p>Fra og med 01.03.2030</p>
Overholdelse av økt antall prøver for $BO_{F_5}$ , $KO_{FCR}$ , total fosfor (Tot-P) og total nitrogen (Tot-N)	<p>Minst 36 ukeblandprøver eller 52 døgnblandprøver per år. For <math>BO_{F_5}</math> og <math>KO_{FCR}</math> skal prøvene tas som døgnblandprøver</p>	<p>Fra og med dags dato</p>



3.2.6 Påslipp	Krav til vurdering av påslipp i miljørisikovurderingen	Løpende oppfølging
7. Etablering av beredskap	Krav til oppdatert beredskapsplan	Løpende oppfølging
8. Resipientundersøkelse og overvåking	Krav til årlig program for overvåking	1. mars året etter undersøkelse
11. Rapportering	Rapportere avløpsdata via Altinn og rapportering til Statsforvalteren (årsrapport)	1. mars hvert år

I tillegg til de ovennevnte fristene som følger av tillatelsen har Kongsberg kommune en forpliktende fremdriftsplan med frister for gjennomføring av ulike trinn tilknyttet bygging av nytt avløpsrensaneanlegg.

## Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren i Oslo og Viken gir tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse i Kongsberg kommune. Tillatelsen inkluderer vilkår for drift av det totale avløpssystemet knyttet til utslipp fra tettbebyggelsen.

Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften kapittel 14 *Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelse* § 14-4. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i forurensningsloven § 16.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og erstatter tillatelsen gitt av Statsforvalteren den 07.09.2001 i sin helhet. Statsforvalteren trekker derfor tilbake tillatelsen datert 07.09.2001 (tillatelsesnr. 2001.134.7).

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.

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

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

## Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel om gebyr datert 02.06.2023. Vi varslet sats 3 som i 2023 utgjør kr 187 100,- for behandling av søknaden.

Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 3 kommer til anvendelse i denne saken. Kongsberg kommune skal derfor betale kr 187 100,- for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.



Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

## Klageadgang

Vedtakene om tillatelse og gebyr kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket.

En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til 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. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg  
seksjonssjef  
Klima- og miljøvernavdelingen

Mabel Katrine Trovum  
seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse i Kongsberg kommune

Kopi til:

NATURVERNFORBUNDET I KONGSBERG	c/o Øyvind Stranna Larsen Helene Sembs vei 41	3610	KONGSBERG
MATTILSYNET AS KONGSBERG TOMTESELSKAP	Felles postmottak Postboks 383 Dyrmyrgata 35	2381 3611	BRUMUNDDAL KONGSBERG
Sanchez Pettersen Seline Inger Marie Skau Else Grønvold	Gomsrud Terrasse 59 Gomsrud Terrasse 51 Harriet Backers Gate 2 D	3610 3610 3615	Kongsberg KONGSBERG KONGSBERG
Torgeir Mårdalen Ustad KONGSBERG MARITIME AS Åse Sønstebø KONGSBERG	Elveterrassen 11 Postboks 483 Harriet Backers Gate 2 E Postboks 1001	3610 3605 3615 3601	KONGSBERG KONGSBERG KONGSBERG KONGSBERG
NÆRINGSPARKUTVIKLING AS Svein Erik Gulli Emil Moholth BILDELEKSPERTEN AS	Elveterrassen 5 Gomsrud Terrasse 49 Kirkegårdsveien 75	3610 3610 3616	KONGSBERG KONGSBERG KONGSBERG



NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
Stina Maria Lidström	Gomsrud Terrasse 47	3610	Kongsberg
Marit Helene Ormåsen	Skutebaugveien 22	1555	SON
Liv Anita Rognhaug	Harriet Backers Gate 6 B	3615	Kongsberg
Camilla Medalen Bråthen	Harriet Backers Gate 6 C	3615	Kongsberg
Asmund Evald Henriksen	Harriet Backers Gate 4 C	3615	Kongsberg
Anita Hillestad	Harriet Backers Gate 2 F	3615	KONGSBERG
Humberto Leopoldo Contreras	Harriet Backers Gate 2 G	3615	KONGSBERG
Ola Tallaksen Romundstad	Elveterrassen 9	3610	KONGSBERG
BANE NOR SF	Postboks 4350	2308	HAMAR
Torhild Havnen	Gomsrud Terrasse 63	3610	Kongsberg
Jan-Fredrik Ormåsen	Skutebaugveien 22	1555	SON
Ragnar Marthinsen	Elveterrassen 3	3610	KONGSBERG
STATENS VEGVESEN	Postboks 1010 Nordre Ål	2605	LILLEHAMMER
Malin Holsen Wang	Harriet Backers Gate 6 A	3615	KONGSBERG
Mary-Ann Medalen	Harriet Backers Gate 6 E	3615	KONGSBERG
Reidar Høgvoll	Harriet Backers Gate 4 B	3615	Kongsberg
Tor Ari Känninen	Harriet Backers Gate 4 D	3615	Kongsberg
Dias Petiz F Monica C	Elveterrassen 1	3610	Kongsberg
Ingar Storholt	Gomsrud Terrasse 29	3610	KONGSBERG
Knut Marius L Løite	Gomsrud Terrasse 53	3610	Kongsberg
Andrejs Durovs	Harriet Backers Gate 2 C	3615	KONGSBERG
Thor Ole Liseth	Harriet Backers Gate 2 D	3615	Kongsberg
MICO INVEST AS	Jondalsveien 442	3614	KONGSBERG
FLESBERG KOMMUNE	Lampelandhagan 7	3623	LAMPELAND
Hans Peter Havdal	Gomsrud Terrasse 63	3610	KONGSBERG
Arne Bergan	Harriet Backers Gate 4 A	3615	KONGSBERG
KONGSBERG TEKNOLOGIPARK AS	Postboks 1001	3601	KONGSBERG
VIKEN FYLKESKOMMUNE	Postboks 220	1702	SARPSBORG
FORUM FOR NATUR OG FRILUFTSLIV (FNF)	Nedre Slottsgate 25	0157	OSLO
BEVER HOLDING AS	Postboks 574	3605	KONGSBERG
Lars Eigil Wettestad	Harriet Backers Gate 6 D	3615	Kongsberg
May-Linn Rivrud Andersen	Elveterrassen 7	3610	Kongsberg
Eli M Garmann Skogstrand	Odd Ivar Østensen, Gomsrud Terrasse 55	3610	Kongsberg
Beate Kjøniksen Braathen	Harriet Backers Gate 2 A	3615	Kongsberg
NORGES JEGER- OG FISKERFORBUND	Postboks 94	1378	NESBRU
Pål Fagerland Syversen	Elveterrassen 7	3610	Kongsberg
Odd Ivar Østensen	Gomsrud Terrasse 55	3610	Kongsberg
Bjørn Ole Løiten	Elveterrassen 13	3610	Kongsberg
ROLLAG KOMMUNE	Vrågåvegen 10	3626	ROLLAG
MILJØDIREKTORATET	Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM
STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK	Postboks 2076	3103	TØNSBERG



## Statsforvalteren i Oslo og Viken

### Tillatelse etter forurensningsloven for Kongsberg kommune til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11 jf. forurensningsforskriften § 14-4.

Vilkårene er satt i medhold av forurensningsloven § 16, § 22 og § 40.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fra uttrekk av Vann-nett og Naturbase datert 09.08.2023, opplysninger fremkommet i søknad av 04.01.2023, og andre opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Dette tillatelsesdokumentet erstatter tidligere tillatelsesdokumenter. Krav om overvåking etter vannforskriften i denne tillatelsens punkt 8.3, erstatter krav i tidligere *Vedtak om endrede krav til resipientovervåking ved større avløpsanlegg i Buskerud* datert 11.09.2017, samt *Vedtak om krav om overvåking av miljøgifter i resipienter ved større renseanlegg* datert 04.12.2017.

#### Informasjon fra enhetsregisteret:

<b>Navn på ansvarlig enhet:</b> KONGSBERG KOMMUNE TEKNISKE TJENESTER
<b>Organisasjonsnummer:</b> 974639599
<b>Postadresse:</b> Postboks 115, 3602 Kongsberg

#### Informasjon om virksomheten fra Statsforvalterens database:

<b>Tettbebyggelse:</b> Kongsberg tettbebyggelse	
<b>Anleggsnavn:</b> Sellikdalen avløpsanlegg	
<b>Anleggsnr. og anleggsaktivitet:</b> 3006.0045.01- Avløpsnett og -rensing	
<b>Kommune:</b> Kongsberg	<b>Fylke:</b> Viken
<b>Lokalisering (UTM):</b> sone 33, øst: 198571 nord: 6624485	
<b>Lokalisering, adresse og gbnr:</b> Kirkegårdsveien 80, 3616 Kongsberg, gbnr. 7319/1	
<b>Næringskode og bransje:</b> 37.000 Oppsamling og behandling av avløpsvann	
<b>Hovedkategori IED*:</b> -	
<b>IED-kode:</b> ikke omfattet	

\* IED (industriutslippsdirektivet) er gjennomført i norsk rett ved forurensningsforskriften av 1. juni 2004 nr. 931, kap. 36.

<b>Tillatelsesnummer:</b> 2023.0923.T		<b>Arkivreferanse:</b> 2019/57088	
<b>Tillatelse første gang gitt:</b> 13.11.2023	<b>Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:</b>	<b>Tillatelse sist endret:</b>	
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Mabel Katrine Trovum seniorrådgiver	

*Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift*

**Postadresse:** Statsforvalteren i Oslo og Viken, Postboks 325, 1502 Moss | **Telefon:** 69 24 70 00

**E-post:** [sfovpost@statsforvalteren.no](mailto:sfovpost@statsforvalteren.no) | **Internett:** [www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/](http://www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/) | **Org.nr.:** 974761319

**Besøksadresser Statsforvalteren i Oslo og Viken sine kontorsteder:** se [www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/om-oss/kontakt-oss/](http://www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/om-oss/kontakt-oss/)



## Endringslogg

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringer av</b>	<b>saksbeh. og saksnr.</b>	<b>Beskrivelse av endring</b>
00	07.09.2001	Knut A. Moum, 00/155	Tillatelse ble gitt (tillatelsesnr. 2001.134.T)
01	02.05.2013	Håkon Dalen, 2013/839	Vedtak om endrede krav til resipientovervåking ved større avløpsanlegg i Buskerud
00	13.11.2023	Mabel Katrine Trovum, 2019/57088	Ny tillatelse gitt (tillatelsesnr 2023.0923.T). Tillatelsen erstatter tidligere tillatelse gitt 07.09.2001 (tillatelsesnr. 2001.134.T)

## Innhold

1	Tillatelsens rammer.....	5
1.1	Tillatelsen omfatter .....	5
2	Generelle vilkår .....	7
2.1	Utslippsbegrensninger.....	7
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier .....	7
2.3	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig .....	7
2.4	Plikt til forebyggende vedlikehold .....	7
2.5	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	7
2.6	Plikt til internkontroll .....	8
2.6.1	Krav om miljørisikovurdering.....	8
2.7	Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet .....	9
2.8	Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning.....	9
2.9	Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg.....	10
3	Utslipp til vann.....	10
3.1	Krav til avløpsnett .....	10
3.1.1	Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann .....	10
3.1.2	Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett .....	10
3.1.3	Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann tilført avløpsnett .....	10
3.1.4	Krav til utslipp via overløp .....	11
3.1.5	Krav til virkningsgrad for avløpsnett .....	11
3.2	Krav til rensing av avløpsvann .....	12
3.2.1	Generelt .....	12
3.2.2	Oversikt over avløpsrenseanlegg .....	12
3.2.3	Rensekrav og dokumentasjonskrav for det enkelte avløpsrenseanlegg.....	13
3.2.4	Utslippspunkt for avløpsrenseanlegg og overløp.....	14
3.2.5	Påslipp.....	15
4	Utslipp til luft.....	15
4.1	Generelt.....	15
4.2	Lukt fra punktkilder.....	15
4.3	Klimagassregnskap og utslipp av klimagasser .....	16
5	Støy .....	16
6	Avfall og avløpsslam.....	16
6.1	Generelle krav til avfall .....	16
6.2	Håndtering av avløpsslam.....	17
6.3	Påslipp av rejektivann.....	17

7	Akutt forurensning – forebyggende tiltak, varsling og beredskap .....	17
7.1	Forebyggende tiltak .....	17
7.2	Beredskapsanalyse .....	18
7.3	Beredskapsplan .....	18
7.4	Beredskapsetablering .....	18
7.5	Øving av beredskap .....	18
7.6	Varsling av akutt forurensning .....	18
8	Utslippskontroll, resipientundersøkelser og overvåkning .....	19
8.1	Krav om måleprogram .....	19
8.2	Overvåking etter forurensningsforskriften .....	19
8.3	Overvåking etter vannforskriften .....	20
8.4	Rapportering av overvåkingsresultater .....	21
8.5	Registrering i Vannmiljø .....	21
9	Energi .....	21
9.1	Energistyringssystem .....	21
9.2	Utnyttelse av overskuddsenergi .....	21
10	Substitusjon av kjemikalier og råstoffer .....	21
11	Krav til rapportering .....	22
11.1	Årlig egenkontrollrapportering .....	22
11.2	Årsrapport .....	22
12	Nedleggelse, ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	23
13	Tilsyn .....	24
	Vedlegg 1: Oversikt over utvalgte, sentrale begreper benyttet i tillatelsen .....	25

# 1 Tillatelsens rammer

## 1.1 Tillatelsen omfatter

Tillatelsen gjelder all transport, behandling og utslipp av avløpsvann fra Kongsberg tettbebyggelse. Tillatelsen omfatter utslipp fra samlet tilført avløpsmengde tilsvarende **inntil 40 700 BOF personekvivalenter (pe)** fra Kongsberg tettbebyggelse i maksuke.

Det samlede utslippet omfatter disse avløpsrenseanleggene:

- Sellikdalen avløpsrenseanlegg, 40 700 pe BOF<sub>5</sub>

Alle tettbebyggelser som er tilknyttet samme avløpsrenseanlegg, 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 utslippsstørrelse (pe beregnet BOF<sub>5</sub> etter NS 9426<sup>1</sup>). Ved utbygging av kommunens infrastruktur eller vesentlig utvidelse av virksomhet som medfører økte utslipp fra tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens geografiske utbredelse og utslippsstørrelse 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. Det er ikke tillatt å overskride det faktiske utslippet i BOF<sub>5</sub> pe utover tillatelsens ramme. 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, potensielle utslipp etter NS 9426, og basert på kunnskap om antallet fastboende og ikke-fastboende personer, industri med påslipp til avløpsnett og eventuelle andre kilder som vil påvirke mengden og sammensetningen av kommunalt avløpsvann som oppstår.

**Tabell 1.1.1 Beregningene gjengis her for å unngå tvil om hvilke utslippsforhold som lå til grunn da tillatelsen ble gitt:**

Kilde	Beregnet BOF <sub>5</sub> (pe) i 2021	Beregnet BOF <sub>5</sub> (pe) i 2031
Fast bosatte	+ 23 342	+ 26 654
Sysselsatte som pendler ut fra tettbebyggelsen	- 739	- 844
Sysselsatte som pendler inn til tettbebyggelsen	+ 1 256	+ 1 434

<sup>1</sup> Med kommunens beregnede potensielle utslipp, 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.

Pleiehjem, gamle hjem og andre helseinstitusjoner	+ 145	+ 169
Elever som pendler ut fra tettbebyggelsen	- 16	-
Elever som pendler inn til tettbebyggelsen	+ 116	+ 93
Studenter	+ 287	+ 316
Hotell	+ 905	+ 905
Bensinstasjoner	+ 125	+ 125
Cafe, bakeri og andre spisesteder	+ 64	+ 64
Hytter	+ 3	+ 3
SUM	25 488	28 920
Angi ukenr. for uke valgt som uke med maksimal utslipp som er lagt til grunn i beregningene i tabell 1.1.1	27	

År	Maksbelastning pe BOF <sub>5</sub>	Gjennomsnittsbelastning pe BOF <sub>5</sub>
2027	30 200	21 750
2030	31 570	22 750
2035	33 850	24 350
2040	36 140	26 000

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

Denne tillatelsen omfatter de avløpsrensaneanlegg som framgår av punkt 3.2.2 og utslippspunkter slik de er opplistet i punkt 3.2.4. Tillatelsen omfatter også tillatelse til mottak av septikslam fra Kongsberg kommune (se definisjonen av septikslam i *vedlegg 1*).

Avløpsdirektivet er under revidering og kan føre til endringer i forurensningsforskriften. Det vil til enhver tid være det strengeste kravet som gjelder.

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

## 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 punkt 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 3.2.3 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 Oslo og Viken om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Med forurensningsmessig betydning menes unormale tilførsler av forurensninger til avløpsrensaneanlegget som kan få konsekvenser for overholdelse av utslippskrav eller slamhåndtering. Akutt forurensning skal i tillegg varsles, jf. krav fastsatt i punkt 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 2.6.1 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 risikovurdering av forhold knyttet til avløpssystemet som kan forårsake utilsiktede forurensningsutslipp/farer for forurensning.

Denne miljørisikovurderingen skal som et minimum legge vekt på:

- Påslipp etter kapittel 15 og 15 A
- Kritiske punkter på avløpsnett
- Kritiske punkter på avløpsrensaneanlegg
- Utslipp til sårbar resipient
- 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. Både konsekvensreducerende og sannsynlighetsreducerende tiltak skal vurderes. Hvert tiltak skal være knyttet til en ansvarlig person/stilling, og tiltaket skal ha en frist for gjennomføring. Dette skal dokumenteres skriftlig i en tiltaksplan som inngår i virksomhetens internkontrollsystem.

Miljørisikovurderingen og tilhørende tiltaksplan skal evalueres minst én 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.

---

<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)

Miljørisikovurderingen skal være en viktig del av grunnlaget for den overordnede avløpsplanen og beredskapsplanen (se punkt 2.7 og punkt 7.3).

## 2.7 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet

Kommunen skal sørge for å identifisere behovet for vedlikehold, fornyelse og utbygging av avløpsnett, pumpestasjoner og avløpsrensaneanlegg 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 innenfor fastsatte frister, skal dokumenteres overfor Statsforvalteren i Oslo og Viken 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 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 konkrete tiltak for å øke behandlingsskapasiteten og sikre fremtidig finansiering innen utbyggingen gjennomføres.

## 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 avløpsrensaneanlegg, avløpsnett og forurenset overvann påvirker eller kan påvirke vannmiljøet, sårbare naturtyper eller områder som brukes av sårbare arter.

Det må utvises særlig aktsomhet ved planlegging av nye ledningstraséer og ved graving eller andre aktiviteter som kan påvirke naturmangfoldet. Kommunen må gjøre seg kjent med aktuelle bestemmelser som kan gjelde for slik aktivitet.

---

<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.



## 2.9 Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg

Om avløpsrenseanlegg 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 utover det som er tillatt i denne tillatelsen, og som kan medføre at rensekrav ikke overholdes, kan ikke startes før Statsforvalteren i Oslo og Viken har gitt midlertidig unntak fra gjeldende rensekrav. Søknader om unntak fra gjeldende rensekrav må derfor sendes Statsforvalteren i Oslo og Viken 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 en tiltaksplan for trinnvis økt tilknytning for eksisterende områder der tilknytningsgraden per i dag er lavere enn 98 %<sup>5</sup>. Planen for trinnvis tilknytning skal inngå i kommunens overordnede avløpsplan.

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

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. Tiltaksplanen skal være sammenhengende og skal minst omfatte de neste 5 årene.

Kommunens ledningsdatabase skal oppdateres kontinuerlig etter hvert som avløpsnett fornyes.

#### 3.1.3 Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann tilført avløpsnett

Kommunen skal lage en tiltaksplan for å redusere andelen fremmedvann som tilføres avløpsnett. Planen skal beskrive konkrete tiltak for trinnvis separering av avløpsnett for overvann og sanitært avløpsvann.

---

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

I områder hvor det separate overvannsnett mottar forurenset overvann, skal behovet for rensing vurderes og dokumenteres.

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 til resipient fra det totale avløpssystemet. Utslipp via overløp skal ikke føre til forsøpling.

Utslipp av urensset avløpsvann er uønsket, og innen 31.12.2031 skal den samlede mengden utslipp via driftsoverløp over året ikke være over 2 %.

Kommunen skal som del av den overordnede avløpsplanen inkludere en tiltaksplan for å redusere driftsoverløp og vurdere behovet for å etablere fordrøyningsbasseng eller andre avbøtende tiltak, jf. punkt 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. Alle overløp av skal måles fra og med 01.01.2026. Utslipp fra mindre overløp kan beregnes hvis en miljørisikovurdering dokumenterer at overløpet er av mindre miljømessig betydning. Dette skal inngå i årsrapporteringen til Statsforvalteren jf. punkt 11.

Alle utslipp via nødoverløp skal registreres særskilt og håndteres som en avvikssituasjon. 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 skal Statsforvalteren i Oslo og Viken varsles i god tid på forhånd slik at søknadsplikt etter forurensningsloven kan vurderes.

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

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

Virkningsgraden til avløpsnett, det vil si hvor stor andel av vannmengden *eller* forurensningsmengden som når frem til avløpsrensianlegget sammenliknet med det som oppstår, skal dokumenteres og være tilgjengelig for Statsforvalteren ved forespørsel. Dette skal gjøres ved å legge til grunn målte verdier for overløpsutslipp eller beregnede verdier for mindre omfattende overløpsutslipp, jf. punkt 3.1.4. I tillegg skal andre ulike kilder til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.

Utslipp på grunn av feil på avløpsnett, stans i pumpestasjoner og liknende skal ikke redusere virkningsgraden i avløpsnett med mer enn 5 % fram til 31. desember 2028 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 avløpsrenseanleggenes dimensjonerende kapasitet og teknologi. Dette gjelder for utslipp over 50 pe, også fra private avløpsrenseanlegg som ikke er tilknyttet kommunalt avløpsnett. Kontrollkravene skal imidlertid være tilpasset det enkelte anlegg.

I tillegg kan det enkelte avløpsrenseanlegg ha tilleggskrav eller skjerpede krav satt av hensyn til resipienten og bruken av denne, jf. vilkår 3.2.3.

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

Alle eksisterende avløpsrenseanlegg med utslipp over 50 pe i Kongsberg tettbebyggelse skal minst oppfylle kravene i forurensningsforskriften og i denne tillatelsen.

Avløpsrenseanlegg som tidligere har vært regulert etter kap. 13 i forurensningsforskriften, skal oppfylle de samme renskravene innen 7 år etter at overgangen til kapittel 14 fant sted.

### 3.2.2 Oversikt over avløpsrenseanlegg

Avløpsrenseanlegg innenfor kommunens del av tettbebyggelsen og som omfattes av denne tillatelsen, framgår av tabell 3.2.2.1.

Oversikten gir også informasjon om forventet belastning og dimensjonerende kapasitet i BOF<sub>5</sub> (pe) og forventet hydraulisk kapasitet. Oversikten viser også type renseprosess etablert ved det enkelte anlegg.

**Tabell 3.2.2.1: Oversikt over avløpsrenseanlegg innenfor kommunens del av tettbebyggelsen**

Navn på avløpsrenseanlegg	Tilført belastning inn i BOF <sub>5</sub> (pe) i 2050	Dimensjonerende kapasitet i BOF <sub>5</sub> (pe) i 2050	Hydraulisk kapasitet (m <sup>3</sup> per time) i 2050	Renseprosess
Sellikdalen avløpsrenseanlegg	40 700	40 700	1 400 m <sup>3</sup> /h	Biologisk-kjemisk og nitrogenfjerning

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

### 3.2.3 Rensekrav og dokumentasjonskrav for det enkelte avløpsrenseanlegg

#### Generelt om dokumentasjonskrav

Utslippsparametere og tilhørende grenseverdier, samt minimum antall prøver og midlingstid, er satt i tabell 3.2.3.1 under. Avlastning fra overløp på avløpsrenseanlegget 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.

Dersom utslippet overskrider med 100 % av det rensekravene sier, skal kommunen varsle Statsforvalteren i Oslo og Viken.

#### 3.2.3.1 Sellikdalen avløpsrenseanlegg

**Tabell 3.2.3.1: Utslippsparametere, rensekrav, prøvetaking og maksimalt årlig utslipp**

<b>Utslippsparameter</b>	<b>Krav</b>	<b>Prøvetype og -frekvens</b>	<b>Maksimalt årlig utslipp inkludert overløp*</b>
Total fosfor (tot-P)	Minst 95 % reduksjon.  Renseeffekt beregnes som årlig middelverdi.	36 ukeblandprøver eller 52 døgnblandprøver per år.	747 kg frem til 01.03.2030.  800 kg f.o.m. 01.03.2030 til 01.01.2035.  854 kg f.o.m. 01.01.2035
Total nitrogen (tot-N)	Minst 80 % reduksjon fra og med 01.03.2030.  Renseeffekt beregnes som årlig middelverdi.	36 ukeblandprøver eller 52 døgnblandprøver per år.	21,3 tonn f.o.m. 01.03.2030 til 01.01.2035.  22,8 tonn f.o.m. 01.01.2035
Biologisk oksygenforbruk ( $BOF_5$ )	Minst 70 % eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 25 mg $O_2/l$ frem til 01.03.2030.  Deretter minst 80 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 25 mg $O_2/l$	52 døgnblandprøver per år. Minst 47 av 52 døgnblandprøver må overholde krav.	149,5 tonn frem til 01.03.2030.  53,3 tonn f.o.m. 01.03.2030 til 01.01.2035.  56,9 tonn f.o.m. 01.01.2035

Kjemisk oksygenforbruk (KOF <sub>CR</sub> )	Minst 75 % eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 125 mg O <sub>2</sub> /l frem til 01.03.2030.  Deretter minst 85 % reduksjon eller at utslippskonsentrasjonen ikke overstiger 125 mg O <sub>2</sub> /l	52 døgnblandprøver per år. Minst 47 av 52 døgnblandprøver må overholde krav.	249,1 tonn frem til 01.03.2030.  106,7 tonn f.o.m. 01.03.2030 til 01.01.2035.  113,9 tonn f.o.m. 01.01.2035
E. coli	500 E. coli/100ml fra og med 01.03.2030.	Annehver uke tas en øyeblikksprøve. Prøvetaking skal utføres fra 1.mai til 31.oktober hvert år.	Prøvetaking fra dags dato.  Utslippsgrense f.o.m. 01.03.2030.
Tungmetaller	Utløpsmengder og konsentrasjoner av: As, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Cd og Hg	6 inn- og utløpsprøver per år. Prøvene skal tas som ukeblandprøver.	Fra dags dato.

\* Ved fastsettelse av restutslippsgrenser har Statsforvalteren lagt til grunn en belastning på 22 750 pe, 24 350 pe og 26 000 pe og en årsmidlet rensegrad på 95 % for fosfor og 90 % for BOF<sub>5</sub> og KOF<sub>CR</sub> (70 % for BOF<sub>5</sub> og 75 % for KOF<sub>CR</sub> frem til 01.03.2030). Pe-verdiene tilsvarer forventet gjennomsnittsbetlastning på avløpsrenseanlegget i henholdsvis 2030, 2035, og 2040.

### 3.2.4 Utslippspunkt for avløpsrenseanlegg 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.

**Tabell 3.2.4.1** Utslippspunkt for Sellikdalen avløpsrenseanlegg

Utslippspunktets navn	Koordinater X (UTM sone 32)	Koordinater Y (UTM sone 32)	Avstand fra land <sup>6</sup> + navn på resipient	Dybde
Utslippspunkt 42770	6612505,08	536619,69	2 meter, Numedalslågen	Varierer med vannføring. Ved minstevannføring er dybden ca. 1 meter.

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

**Tabell 3.2.4.2** Utslippspunkt for overløp ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg

<b>Utslippspunktets navn/beskrivelse</b>	<b>Koordinater X (UTM sone 32)</b>	<b>Koordinater Y (UTM sone 32)</b>	<b>Avstand fra land + navn på resipient</b>	<b>Dybde</b>
Utslippspunkt 58513	6612582,67	536646,09	Ca. 23 meter, Numedalslågen	Varierer med vannføring. Ved minstevannføring er dybden ca. 0,8 meter.

### 3.2.5 Påslipp

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

Kommunen skal ha oversikt over alle 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/selskapets 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 luktreducerende 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.

Beregnet luktimmisjon fra slike kilder ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager mv. skal ikke overstige 1 ouE/m<sup>3</sup> som maksimal månedlig 99 prosent timefraktil.

### 4.3 Klimagassregnskap og utslipp av klimagasser

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

## 5 Støy

Avløpsvirksomhetens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride grensene i tabell 5.1. Grensene skal måles eller beregnes med frittfeltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden.

**Tabell 5.1** Støygrenser

Dag (kl. 07-19) LpAekv12h	Kveld (kl.19-23) LpAekv4h	Natt (kl. 23-07) LpAekv8h	Søn-/hellig- dager (kl. 07-23) LpAeq16h	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.

LpAeqT er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir midlingstiden antall timer.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra den ordinære driften av avløpsrensaneanlegg, inkludert intern transport på område til anleggene 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>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.

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

## 6.2 Håndtering av avløpsslam

Med avløpsslam menes den faste fraksjonen som felles ut ved renseprosesser i avløpsrenseanlegg, og hvor ristgods er fjernet i forkant (se definisjonen av avløpsslam i *vedlegg 1*).

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

Det tillates mottak av septik/eksternslam tilsvarende 700 pe per år fra slamavskillere og minirenseanlegg innenfor Kongsberg kommune. Det tillates ikke behandling av avløpsslam eller septikslam ved Sellikdalen avløpsrenseanlegg. Alt slam skal forbehandles slik at det blir egnet for transport til behandlingsanlegg og leveres til godkjent behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven.

Avløpsslam som ikke overholder kravene i gjødselvarerforskriften<sup>8</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 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.

## 6.3 Påslipp av rejektivann

Hovedregelen er at rejektivann fra internt slam skal slippes på etter prøvetakingspunktet, mens rejektivann fra eksternt slam skal slippes på før. Dersom rejektivannet stammer fra en blanding av internt og eksternt slam, skal dette slippes på etter prøvetakingspunktet.

# 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 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.

---

<sup>8</sup> Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 4.7.2003, nr 951.



## 7.2 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.

## 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 én 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 *forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning*. 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 Oslo og Viken om:

- Akutt forurensning på grunn av driftsstans som skyldes uhell eller langvarig strømbrytning.
- 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.

Kommunen kan finne skjema for varsling av akutt forurensning på Statsforvalteren sine nettsider: <https://www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/skjema-og-tjenester/>

## 8 Utslippskontroll, resipientundersøkelser og overvåkning

### 8.1 Krav om måleprogram

Kommunen skal, som en del av sin internkontroll ved det enkelte avløpsanlegg, utarbeide og holde oppdatert et måleprogram med oversikt over alle 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. Minimums antall akkrediterte prøver skal være i samsvar med kravene i tabell 3.2.3.1 i tillatelsen, 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 standard eller annen metode benyttes så lenge metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.

Dersom kommunen ønsker å analysere på andre parametere enn  $\text{BOF}_5$ ,  $\text{KOF}_{\text{CR}}$  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.

### 8.2 Overvåking etter forurensningsforskriften

Kommunen skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av utslipp fra avløpsrensaneanlegg og overløp med en utslippsstørrelse av miljømessig betydning til berørte vannforekomster i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingen skal være risikobasert og bidra til å avklare om resipientene skal registreres som følsom, normal eller mindre følsom jf. forurensningsforskriften kap. 11, vedlegg 1, punkt 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 renskrav.

### 8.3 Overvåking etter vannforskriften

Kommunen skal overvåke hvordan utslipp fra avløpsrenseanlegg og overløp med en utslippstørrelse av miljømessig betydning påvirker tilstanden i vannforekomstene og dokumentere om utslippene medfører forringelse eller at miljømål ikke nås, jf. vannforskriften §§ 4, 5 og 18. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene ivannforskriften for tiltaksorientert overvåking § 18 og vedlegg V punkt 1.3 og vurderes etter klassifiseringssystemet for miljøtilstand i vann<sup>9</sup>. Overvåkingen skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra virksomheten. Overvåkingen skal belyse virksomhetens bidrag til samlet tilstand i vannforekomsten.

Kommunen skal benytte nødvendig fagekspertise og samarbeide med eventuelle andre forurenserne om å utarbeide et overvåkingsprogram for de resipientene som berøres av avløpsvann. Hvis det pågår annen overvåking i resipienten av andre aktører (eksempelvis vannområde), anbefales det at overvåkingene samordnes. Overvåkningsprogrammet skal årlig vurderes av fagkyndig, og ved behov oppdateres.

Overvåkingsprogrammet/-ene skal følge anbefalinger gitt i gjeldende versjon av veilederen Klassifisering av miljøtilstand i vann (02:2018). Overvåkingsprogrammet skal beskrive og begrunne hvilke biologiske og kjemiske kvalitetselementer/parametere som skal overvåkes, kvantifiseringsgrenser og intervall for prøvetaking. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke matrikser (vann, biota, sediment) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå og begrunnes i programmet. Det skal tas prøver både oppstrøms og nedstrøms anleggets utslippspunkt.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av kommunen selv i samråd med konsulenten. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak av hensyn til resipient eller for å overholde kravene i denne tillatelsen, er kommunen også pliktig til så snart som praktisk mulig å utbedre forholdene.

Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år med unntak av enkelte elementer hvor Statsforvalteren har gitt aksept for en utvidet frekvens. Dersom utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan Statsforvalteren pålegge en utvidelse av overvåkingsprogrammet mhp. målepunkter, elementer og frekvens.

---

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

## 8.4 Rapportering av overvåkingsresultater

Resultater fra overvåkingen etter forurensningsforskriften jf. punkt 8.2, skal drøftes og konklusjoner om registreringen av resipienten som følsom, normal eller mindre følsom presenteres for forurensningsmyndighetene som en del av påfølgende kalenderårs årsrapportering jf. punkt 11.2.

Vurdering av resultatene fra resipientundersøkelser etter vannforskriften jf. 8.3 skal sendes Statsforvalteren i Oslo og Viken innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført, som del av årsrapportering jf. punkt 11.2. Resultatene skal vurderes etter det til enhver tid gjeldende klassifiseringssystem for vann, gitt i vannforskriften og veiledningsmaterieell til forskriften.

## 8.5 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 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 avløpsrenseanlegget 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.

## 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 Årsrapport

I tillegg til egenkontrollrapport skal kommunen årlig rapportere på det til enhver tid gjeldende skjema for årsrapport som man finner på Statsforvalteren sine nettsider:

<https://www.statsforvalteren.no/nb/oslo-og-viken/skjema-og-tjenester/>.

Årsrapporten skal vedlegges egenkontrollrapporten, jf. punkt 11.1.

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 avløpsrenseanleggene fungerer og årsaker til eventuelle overskridelser av tillatelse. Videre skal trender for rensing og driftsstabilitet beskrives.

---

<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

- 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. hensikt med overvåkingen beskrevet i vilkår pkt. 8.2 og 8.3.
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i innløp og rensed 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 avløpsrenseanlegg 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 i Oslo og Viken 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 avløpsrenseanlegg skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

## 13 Tilsyn

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

## Vedlegg 1: 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 avløpsrenseanlegg eller utslippssted.</p> <p>Definisjonen gjelder alle typer hus, både bolighus, hytter/turistanlegg, næringsbygg, institusjoner, idrettsanlegg mv.</p>
Tettbebyggelses utslippsstørrelse	<p>Den maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til tettbebyggelses avløpsnett som oppstår i maksuke. Beregnes ut fra kunnskap om utslippskilder iht. NS 9426. (Kilde: EUs avløpsdirektiv)</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 minst 10 år fram i tid, da tillatelsen uansett bør omgjøres senest etter 10 år. (Kilde: EUs avløpsdirektiv)</p>
Avløps slam	<p>Avløps slam er det slammet som felles ut ved rensing i et konvensjonelt avløpsrenseanlegg, 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 avløps slam, dvs. slam som ikke har gjennomgått noen form for behandling. Fortykning og avvanning av råslam er metoder for forbehandling som finner sted på avløpsrenseanlegget for å redusere vanninnholdet i avløps slammet før transport. Dette er aktiviteter som det er naturlig å se på som en del av driften av et avløpsrenseanlegg, 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 etablert for å hindre overbelastning av avløpssystemet i perioder med så store nedbørsmengder at avløpssystemets dimensjonerende kapasitet overskrides. (Kilde: Ødegaard, Hallvard (2012) Vann- og avløpsteknikk, Norsk Vann)</p> <p>Mest relevant for fellesnett.</p>
Nødoverløp	<p>Overløp som skyldes uforutsette hendelser i alle deler av avløpssystemet og som brukes av sikkerhetsmessige grunner. (Kilde: Ødegaard, Hallvard (2012) Vann- og avløpsteknikk, Norsk Vann)</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 vannmengden <i>eller</i> forurensningsmengden som når fram til avløpsrensaneanlegget, sammenliknet med det som oppstår.</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	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.