

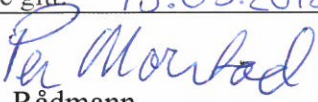

## Tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Åros rensaneanlegg til Indre Oslofjord (inntil 9990 pe)

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16 [og endret i medhold av § 18] § 22 og § 40, samt forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 13-3.

Det ble avholdt høringsmøte 1. februar ang ny utslippstillatelse for Åros rensaneanlegg, kunngjort i av nettutgaven Røyken og Hurum Avis og på Røyken kommune og Viva sine hjemmesider. Det ble gitt høringsfrist til 20. februar. Det kom ikke inn noen høringsuttalelser.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 21.12.2017 med supplerende opplysninger oversendt 08.01.2018, og Røyken kommunes hovedplan for vann og avløp 2017 – 2041. Tillatelsen kan endres med hjemmel i forurensningsloven § 18.

Tillatelsen omfatter både minimumskravene i forurensningsforskriften kap. 13 og andre krav fastsatt av Røyken kommune som forurensningsmyndighet etter forurensningsloven og forurensningsforskriften. Alle vilkår framgår av denne tillatelsen. Denne tillatelsen erstatter tidligere tillatelse gitt av Fylkesmannen i Buskerud 14.11.2001.

Eier av anlegget	Røyken kommune Katrineåsveien 20, 3440 Røyken Org. nummer (938 709 866)
Ansvarlig for drift av anlegget	Vestviken interkommunale vei-, vann- og avløpsseksjon IKS Vebjørn vei 2 3414 Lierstranda Org. nummer (913 716 922)
Anleggets plassering	Nordre Åros vei 1, 3474 Åros Gnr. 50, Bnr. 435 Anleggets plassering (UTM 32, Euref 89): 584907; 6619938 Anleggets utslippspunkt (UTM 32, Euref 89): 585712; 6619624
Anleggstype	Primærfellingsanlegg med mekanisk og kjemisk rensing
Tillatelse gitt: *	15.03.2018
Sist endret: *	
 Rådmann	 saksbehandler

## 1. Rammer for tillatelsen

### 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder utslipp av avløpsvann fra Åros rensedistrikt på inntil 9990 personekvivalenter (pe) fra kommunene Røyken og Hurum. Rensedistriktet omfatter blant annet tettstedene Åros, Båstø og Follestad i Røyken og Sætre i Hurum kommune. Overvann som i dag føres til renseanlegget er inkludert i tillatelsen, men det settes vilkår om at overvannsmengden skal reduseres.

Tillatelsen omfatter både ledningsnett som transporterer avløpsvann til renseanlegget, selve renseanlegget og utslippsledningen til Indre Oslofjorden. I tillegg omfattes også krav til slambehandling og overvåking av resipient.

Kommunene skal ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og størrelse (pe beregnet BOF<sub>5</sub> etter NS 9426 eller annet) og hvilke eiendommer som er tilknyttet. Ved utbygging av kommunenes infrastruktur eller vesentlige utvidelse av virksomhet som medfører utvidelse av tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens utbredelse og størrelse oppdateres. Pe beregnet BOF<sub>5</sub> viser at gjennomsnittlig tilført antall pe i perioden 2012-2016 er 8889.

Kommunen skal varsle kommunens forurensningsmyndighet og Fylkesmannen så snart de anser det sannsynlig at avløpsanlegget vil få tilført mer enn de 9990 pe som tillatelsen omfatter. I så fall vil Fylkesmannen overta som forurensningsmyndighet, og anlegget må påregne krav om sekundær rensing av organisk stoff.

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

### 1.2 Miljømål

Formålet med tillatelsen er å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann. Målet er at alle berørte vannforekomster skal oppnå god økologisk og kjemisk tilstand, definert i gjeldende veiledere etter Vannforskriften. Oversikt over miljømål, tilstand og planlagte tiltak skal foreligge oppdatert på Vannportalen ([www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no)).

Tillatelsen innebærer krav om tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvann, herunder tiltak for å hindre forurensning fra overløpsutslipp og lekkasjer fra ledningsnett. I tillegg er det satt krav til kontroll på tilførsler av overvann gjennom oversikt over inn- og utlekking.

Nedenfor følger liste over alle etablerte pumpestasjoner med navngitt resipient for overløp:

Pumpestasjon	Anleggssår	Utløpssted	Kommentarer
Sundbyveien	2004	Bekk	
Høvik	1999	Indre Oslofjord	
Demmekilen	1999	Indre Oslofjord	
Tuhus	2006	Sideelv/-bekk til Åroselva	
Åros bru	1989	Åroselva	
Åros brygge	1989	Indre Oslofjord	
Årosfjellet	2011	Buffertank	

Verven	2002	Indre Oslofjord	
Skogsborg	2001	Indre Oslofjord, overløpskum ute	
Iversvei	1996	Indre Oslofjord	
Frøtvedtåsen	2001	Overløp i tank	
Åros RA	1993	Åroselva	
Petterstua	80-tallet	Har ikke overløp, oppstuvning oppstrøms i ledningsnett	Mye overløp
Høland	80-tallet	Har ikke overløp	Kapasitetsproblemer
Øra	2002	Indre Oslofjord	Overløp til kum ute
Sætrekrysset	1998	Sætreelva	Rør fra stasjon ut i elva
Prima	1998	Sætreelva	Skal fjernes
Sjødalsstranda	1998	Indre Oslofjord	Overløp i kum ute. Springflo, fremmedvann
Isveien	1998	Nedredammen	Overløp i stasjonen
Plassen	1998	Bekk som renner ut i Oslofjorden	Overløp i stasjonen

Oppdatert oversikt over pumpestasjoner skal være tilgjengelig i VIVAs kvalitetssystem.

## 2. Utslipp til vann

### 2.1 Krav og tilhørende tidsfrister

Tiltak	Frist	Referanse
Jevnlig revisjon av hovedplan, ROS-analyse, og tiltaksplan for avløp (etablert system)	Kontinuerlig	2.2
Utarbeide plan for økt tilknytningsgrad i rensedistriktet	31.12.2018	2.3.1
Utarbeide plan som viser hvordan fremmedvann påvirker avløpsnett, med tiltak for å redusere tilførsler av overvann	31.12.2018	2.3.2
Dokumentere overløp, inngår i årsrapport (etablert system)	15.3 – årlig	2.3.3
Etablere driftsovervåking for pumpestasjonene som mangler dette	31.12.2019 (Det skal etableres 5 i året)	2.3.3
Utarbeides en modell for å dokumentere virkningsgraden for avløpsnett.	31.12.2018	2.3.4
Årlig dokumentasjon av virkningsgraden, inngår i årsrapport	15.3 – årlig	2.3.4
Utbedre utløpsledningen	31.12.2018	2.4
Dokumentere forurensingsutslipp ihht Norsk Vann Rapport 227/2017	31.12.2019	2.4
Årlig dokumentasjon av renseseffekt ved tolv vannprøver i året, inngår i årsrapport (etablert system)	15.3 – årlig	2.5
Utarbeide oversikt over bedrifter som slipper på avløpsvann eller prosessvann / industripåslipp på avløpsnett	31.12.2018	2.5.5
Årlig dokumentasjon av miljøgifter i slam (etablert system)	15.3 – årlig	2.7

Utarbeide tiltaksplan ved evt. funn av for høye konsentrasjoner av miljøgifter i slam	31.12.2018	2.7
Gjennomføre overvåking av vannkvaliteten i resipient (etablert system)	31.12 - årlig	7
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2020	8
Rapportering til Altinn (etablert system)	15.2 – årlig	12.1
Lage årsrapport avløpsanlegg (etablert system)	15.3 – årlig	12.2

## 2.2 Generelle forhold

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

All forurensning, 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 sine utslipp, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter utslipp av alle komponenter, også de det ikke er satt spesifikke vilkår og grenser for.

Kommunen plikter til å ha oversikt over forhold knyttet til avløpsanleggene som kan medføre forurensning, og kunne redegjøre for risikoforhold. VIVA har utarbeidet risiko- og sårbarhetsanalyse<sup>1</sup> som del av Hovedplan for vann og avløp 2017-2041. Kommunen plikter å oppdatere disse jevnlig og ved vesentlig endring. Risiko som overskrider akseptkriterier skal følges opp i en forpliktende handlingsplan. Vurderingen skal legge spesiell vekt på sårbare anleggskomponenter, områder med mulig brukerkonflikt og klimaeffekter som økt nedbørsintensitet og havnivåstigning.

Gjennomført og planlagt utbygging av avløpsanlegg for transport og behandling av kommunalt avløp er beskrevet i Hovedplan for vann og avløp 2017-2041 og vil bli videre spesifisert i Saneringsplan som skal være ferdig til sommeren 2018.

## 2.3. Krav til avløpsnettet

Følgende tiltak på avløpsnettet er anbefalt i utslippssøknaden:

1. Separering av avløp i Sætre, herunder bygge overvannssystem til kanaler og sjø der dette mangler. Utredningsarbeid starter omgående – utredningskostnader ca. kr 1 mill. ekskl. mva.
2. Bygge pumpestasjon Peterstua (rekkefølgebest. Ved nybygging – anleggskostnad ca. kr 1 mill. ekskl. mva.)
3. Bygge ny pumpestasjon Høland (rekkefølgebest. Ved nybygging – anleggskostnad ca. kr 1 mill. ekskl. mva.)
4. Etablere mengdemåling og registrering av overløp i Øra pumpestasjon. Anleggskostnad ca. 0,5 mill. ekskl. mva.
5. Installasjon av frekvensstyrte pumper i Øra pumpestasjon – anleggskostnad ca. kr 0,5 mill. ekskl. mva.

<sup>1</sup> Sweco rapport (31. mai 2016) *Viva IKS Røyken kommune: Hovedplan VA. Risiko- og sårbarhetsanalyse*. Sweco Norge AS Oppdragsnummer 18503001. Sweco Norge AS

6. Dokumentere (måle) maksimal kapasitet på pumper og ledning fra Åros renseanlegg til sjøen – mindre driftstiltak.
7. Etablere ny utvendig innløpspumpestasjon på Åros renseanlegg – anleggskostand ca. kr 2 mill.
8. Verifisere overløpsdrift for rensed avløpsvann på Åros renseanlegg – mindre driftstiltak.
9. Planlegge dimensjon og trasé for ny utslippsledning fra Åros RA til sjø, herunder treffe beslutning om framtidig status for Åros RA. Utrekningsarbeid kr 0,5 mill. ekskl. mva.

Tiltakene skal innarbeides i saneringsplanen, som er forventet ferdig sommeren 2018.

### 2.3.1 Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann

Tilknytningsgraden i rensedistriktet anslås å være 86%. Kommunen skal ha som mål at tilknytningen i rensedistriktet skal være 100 %. Kommunen skal som del av saneringsplanen ha en strategi for økt tilknytning. Avløpssystem som midlertidig ikke er tilknyttet kommunalt avløpsnett skal tilfredsstillende krav i kommunens gjeldende forskrifter for denne typen anlegg.

Kommunen skal til enhver tid ha oversikt over utbygginger og tilkoblinger som medfører endring av tettbebyggelsens samlede utbredelse og størrelse (pe). Dersom tettbebyggelsens størrelse overskrider tillatelsen størrelses i pe skal kommunen og Fylkesmannen varsles slik at tillatelsen kan oppdateres.

### 2.3.2 Krav til kontroll med overvann tilført avløpsnettet

Overvann skal separeres fra sanitært avløpsvann for å redusere utslipp. Tiltaksplanen skal beskrive status og ambisjoner for å sikre at mengdene av fremmedvann som tilføres avløpsnettet blir minst mulig.

- Dersom det planlegges å beholde fellessystem for avløp og overvann, skal det dokumenteres at valg av intensitet- og varighetskurver for dimensjonerende tilrenning til avløpsnett er tilstrekkelig oppdaterte, og tar hensyn til forventet klimaeffekt.
- Som del av saneringsplanen gjøres det en kartlegging av fremmedvann. Her skal det vises hvordan fremmedvann påvirker ledningsnettet i ulike avrenningssituasjoner, og hvilke tiltak som skal settes i verk for å redusere tilførsler av fremmedvann til avløpsnettet.

Andelen fremmedvann til Åros renseanlegg er estimert til å være 52%. Ledningsnettet i Sætre er i stor grad fellessystemer og har relativt høy andel fremmedvann. Det er to pumpestasjoner som risikerer å stå under vann ved flo og mye regn. Separering av avløpsnettet i dette området er allerede påbegynt, og det er svært viktig for å kunne gjennomføre den planlagte utbyggingen i Sætre. Ved separering er det også viktig å pålegg eiere at takvann skal disponeres på egen eiendom.

### 2.3.3 Krav til utslipp via driftsoverløp (regnvannsoverløp)

- Kommunen har kartfestet og laget oversikt over alle sine driftsoverløp på avløpsnettet, både i Røyken og Hurum. Det er etablert tidsregistrering av overløp fra alle pumpestasjoner i Røyken, og for Hurum er tilsvarende planlagt innen 2019.
- Utslippmengder skal beregnes basert på målinger eller registreringer, og dette skal inngå i årsrapport for renseanlegget.

- Driftsoverløp til sårbare resipienter skal tillegges stor vekt i ROS-analysen og tiltaksplanen. Ved fare for uønskede hendelser skal utjevning- eller saneringstiltak settes i verk. Utjevningstiltak kan settes inn foran ledningsnett, i nettet, eventuelt i tilknytning til overløpet.
- Alle overløp til sårbare resipienter bør bygges slikt at avløpssjøppel holdes tilbake. Rutiner for opprydding av forsøpling etter overløpshendelser skal inngå i kommunens kvalitetssystem.

#### 2.3.4 Krav til virkningsgrad for avløpsnett

- Virkningsgraden til avløpsnett skal dokumenteres, det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanlegget. Dette skal gjøres ved at de ulike kildene til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.
- Driftsovervåkingen, overvåking av vannkvalitet i lokale vassdrag, saksbehandlingen og andre systemer skal brukes aktivt for å oppdage og redusere avløpsvann på avveie. Dette gjelder både utslipp grunnet feilkoblinger, lekkasje fra avløpsnett, utslipp som skyldes tilstoppinger og avlastning via åpne kumrenner.
- Kommunen skal ha et overvåking- og beredskapssystem som sikrer at stans i pumpestasjoner som gir nødoverløp oppdages straks og utbedres raskt, normalt innen 24 timer. Så sant det er praktisk mulig skal slamsugebil benyttes for å hindre nødoverløp.
- Planlagt stans i pumpestasjoner for vedlikehold eller utbedringer skal så langt som forsvarlig ikke gi overløpsdrift. Stans som kan gi brukerkonflikter skal varsles kommunens forurensningsmyndighet på forhånd.

I utslippstillatelsen fra 14.11.2001 gitt av Fylkesmannen i Buskerud var det satt krav til virkningsgrad for ledningsnett på 90%. Røyken kommunes forurensningsmyndighet viderefører dette kravet. Det skal utarbeides en modell for å dokumentere virkningsgraden for avløpsnett innen 31.12.2018. Denne skal brukes til å dokumentere virkningsgraden årlig, og dette skal inngå i årsrapporten for avløpsanlegget. Tiltak for å oppnå 90% virkningsgrad for avløpsnett skal prioriteres i tiltaksplanen.

#### **2.4. Krav til utslipp fra renseanlegg**

Åros renseanlegg er et primærfellingsanlegg med mekanisk og kjemisk rensing. Etter forbehandling i rister og sandfang doseres fellingskjemikaliet. Slammet separeres i sedimenteringsbasseng, fortykkes og tilsettes polymer før det avvannes i sentrifuge. Avvannet slam sendes til Lindum for viderebehandling.

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. Renseanlegget skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet.

Både utløpet til Indre Oslofjord og eventuelle overløpsutslipp ledes til følsomt område jf. Forurensningsforskriftens § 13-7. Det er i tillegg sterke brukerinteresser i resipienten. Avlastning fra overløp tilknyttet renseanlegget er inkludert i rensekravene. VIVA har redegjort for at utløpspumpa kun kan ta 32 l/s og at det til tider er opp mot 70 l/s som kommer inn i anlegget. Det betyr at store mengder med rensed avløpsvann kan gå i overløp til Åroselva. Kommunens forurensningsmyndighet gir frist til 31.12.2018 med å utbedre utløpsledningen.

I utslippstillatelsen fra 14.11.2001 gitt av Fylkesmannen i Buskerud var det satt krav til renseseffekt for fosfor ved Åros renseanlegg på 93%, basert på restutslipp til resipient. Dette renskravet opprettholdes. Prøver av KOF og BOF<sub>5</sub> må tas som dokumentasjon i forhold til et fremtidig sekundær-rensekrav og skal vurderes enten i forhold til konsentrasjon *eller* renseseffekt. Prøvene skal vurderes i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 14: BOF<sub>5</sub> skal ha minst 70% rensing eller utløpskonsentrasjon < 25 mg O<sub>2</sub>/l. KOF<sub>CR</sub> skal ha minst 75% rensing eller utløpskonsentrasjon < 125 mg O<sub>2</sub>/l.

Røyken kommunes forurensningsmyndighet krever at det dokumenteres forurensningsutslipp fra avløpsanlegget ihht. Norsk Vann Rapport 227/2017. Denne dokumentasjonen skal være gjennomført innen 31.12.2019.

Kommunen plikter snarest å varsle Røyken kommunes forurensningsmyndighet dersom utslippet av fosfor er overskredet med 100 % eller mer av det renskravene tilsier.

## 2.5 Prøvetaking

### 2.5.1 Krav til analyseparameter og metode

Tidligere krav til prøvetaking og analyse videreføres. Prøvetaking skal skje i henhold til Forurensningsforskriftens §§ 13-12, 13-14 og 14-11.

Analyseparameter	Inn- og utløpsvann Antall prøver/år	Midlingstid
<i>tot-P</i>	12 innløp + 12 utløp	Ukeprøver
<i>tot-N</i>	12 innløp*	Ukeprøver
<i>BOF<sub>5</sub></i>	12 innløp + 12 utløp	Døgnprøver
<i>KOF</i>	12 innløp + 12 utløp	Døgnprøver

\*tot-N måles kun for å stadfeste antall pe tilknyttet anlegget. Det er derfor ikke nødvendig med utløpsprøver.

Det skal benyttes akkreditert laboratorium og analysemetoder etter gjeldende standarder. Nedre rapporteringsgrense (deteksjonsgrense) må minst være lavere enn aktuelle grenseverdier.

### 2.5.2 Uttak av prøver, analyser og vurdering

Kommunen/selskapet skal sørge for at det tas prøver av tilført og rensset avløpsvann. Når prøver tas, skal vannføring måles med en usikkerhet på maksimalt 10% og registreres. På Åros renseanlegg er det elektromagnetisk måler og usikkerheten skal testes hvert 3 år. Virksomheter som utfører prøvetaking, herunder konservering, skal være akkreditert for prøvetaking eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for prøvetaking godkjent av en kvalifisert nøytral instans.

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

Dersom prøvetakingen av utløpsvannet er lokalisert slik at prøven ikke inkluderer avløpsvann som går i overløp i eller ved renseanlegget, skal overløpsbidraget måles eller registreres, og medregnes i rensgraden.

### 2.5.3 Overholdelse av rensekrav

Renseeffekt skal dokumenteres for hvert prøvedøgn/prøveuke. Ved vurdering av hvorvidt rensekravet opprettholdes, skal årlig renseeffekt og utløpskonsentrasjoner beregnes som et gjennomsnitt av enkeltverdiene. Maksimalt to av de tolv årlige prøvene kan være dårligere enn rensekravet.

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

Ved vurdering av analyseresultater skal det ikke tas hensyn til *ekstreme analyseverdier* dersom disse skyldes uvanlige forhold, som for eksempel kraftig nedbør. Eventuelle annulleringer av prøver på grunn av uvanlige forhold skal begrunnes og dokumenteres. Det skal alltid tas ut prøver og foretas analyser, selv om foreliggende omstendigheter og forhold gir grunn til å anta at uvanlige forhold er oppstått. Annullering av prøver kan foretas på grunnlag av foreliggende analyseresultater, se "SFT: Informasjon TA 2220/2007."

Avrenning fra snøsmelting og nedbør innenfor gjeldende kriterier for dimensjonering av ledningsnett og renseanlegg, eller driftsproblemer ved renseanlegg med dårlig ledningsnett som hovedårsak, er ikke å anse som uvanlige forhold.

### 2.5.4 Krav til utslippspunkt

Renset avløpsvann føres ut i Indre Oslofjorden på 91m dyp (UTM 32, Euref 89: 585712; 6619624). Utslipppet skal skje på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og slik at strandlinjen ikke påvirkes.

### 2.5.5 Krav til påslipp fra næringsvirksomheter

Påslipp av prosessvann fra næringsvirksomhet til kommunalt nett skal skje på en slik måte slik at krav til utslipp fra ledningsnett og renseanlegg overholdes.

Kommunen er i gang med kartlegging av bedrifter som slipper på avløpsvann eller prosessvann / industripåslipp på avløpsnettet. Denne oversikten skal være utarbeidet innen 31.12.2018.

## **2.6 Krav til systematisk vedlikehold og fornyelse**

Kommunen skal sikre at avløpsnettet og tilhørende komponenter (kummer, pumpestasjoner og overløp) etterses og vedlikeholdes på en slik måte at tilsiktet funksjon til enhver tid opprettholdes.

Rutiner for drift og vedlikehold av avløpsanleggene skal være i samsvar med internkontrollforskriften. Kommunen skal i saneringsplanen / kommunal avløpsplan;

- Fastsette mål og tidfeste delmål for å etterkomme kravene til avløpsanleggets funksjon.
- Etablere system som beregner/stipulerer/anslår inn- og utlekking av fremmedvann til og fra avløpsnettet.
- Dokumentere god kontroll over avløpsnettets funksjon

Vedlikehold og utbedringer skal utføres på en slik måte at renseeffekten overholdes og overløp unngås. Om dette ikke anses mulig skal kommunen varsles i så god tid at behovet for tiltak kan vurderes.



## **2.7 Avløpsslam**

Kommunen plikter å sørge for at alt avløpsslam som skal brukes til gjødsel eller jordforbedring håndteres i overensstemmelse med gjødselvereforskriften<sup>2</sup>. Ved prøvetaking av slammet skal anerkjente metoder for å oppnå representative prøver benyttes.

Tidligere krav til prøvetaking og analyse av slam videreføres. Kommunen tar 12 blandprøver av slammet som analyseres for følgende tungmetaller iht. gjødselvereforskriften: Kadmium, krom, kvikksølv, nikkel, bly, sink og kobber. I 2017 var alle slamprøvene minst innenfor Gjødselvereforskriftens kvalitetsklasse II for avløpsslam. Forurensningsmyndigheten kan pålegge kommunen å delta i kartlegging for å dokumentere nivåer av andre miljøgifter i slam. Sammendrag av prøvetaking og analyser, inkludert vurdering av resultatene med konklusjoner, inngår i årsrapporten for renseanlegget.

Kommunen skal ha etablert og iverksatt et system for informasjon og kildesporing som sikrer at tilførsler fra potensielle punktkilder holdes på et minimum. Virksomhetens internkontrollsystem skal inneholde en beskrivelse av tiltaksplan ved evt. funn av for høye konsentrasjoner av miljøgifter i forhold til å finne kilden, og alternative disponeringsmåter for slammet.

## **3. Utslipp til luft**

Lukt fra renseanlegg, slambehandlingsanlegg, pumpestasjoner, overløp, kummer og eventuelle lufteinnetninger skal være så lav at det ikke er til vesentlig sjenanse for naboer og brukere av nærområdet. Kommunen skal ha et system for registrering og oppfølging av eventuelle klager på lukt, som del av internkontrollsystemet. Nødvendige tiltak skal prioriteres i saneringsplanen / tiltaksplanen for avløp.

Lukt skal være en driftsparameter for hele avløpssystemet og kommunene 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.

Lufta fra ventilasjonssystemet på Åros renseanlegg renses med ozon og kullfilter for å fjerne lukt. Kommunen har fra begynnelsen av 2018 etablert system for registrering av alle henvendelser fra innbyggere og abonnenter. Her er det daglig loggføring og system for registrering av alvorlighetsgrad og oppfølging. Det planlegges kobling til kommunens overordnede beredskapssystem.

## **4. Støy**

Utendørs støy fra renseanlegget målt ved omkringliggende boliger skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden:

---

<sup>2</sup> Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 4.7.2003, nr 951.

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

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

## 5. Forurenset grunn

Når det skal legges nye avløpsledninger, skal kommunen ha kjennskap til om ledningsnettets berører områder med forurenset grunn eller forurensete sedimenter i elv og sjø. Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensete sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, eller i noen tilfeller godkjenning fra kommunen<sup>3</sup>.

## 6. Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap

### 6.1. Forebyggende tiltak

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter kommunen å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren. Det er etablert egen prosedyre for akutt forurensning i virksomhetens beredskapsplan.

På basis av risikoanalyse skal kommunen iverksette risikoreducerende tiltak. Både konsekvensreducerende og sannsynlighetsreducerende tiltak skal vurderes. Kommunen skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene, som også kan inkludere justering av beredskapen i kommunen.

Brukerinteresser (f.eks. jordvanning, bading / rekreasjon og fritidsfiske) i lokale vassdrag skal registreres og kartfestes som del av risikoanalysen og beredskapsplanen. Dette arbeidet er påbegynt. Oppdatert kontaktinformasjon til representanter for brukerinteressene skal være lett tilgjengelig dersom akutt forurensning oppstår.

### 6.2. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>4</sup>. Internkontrollen skal også beskrive kartlegging og vurdering av risiko for akutt forurensning og annen uønsket påvirkning av ytre miljø. Kommunen skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten og aktuelle brukerinteresser om:

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

<sup>3</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider og kap 22 Mudring og dumping i sjø og vassdrag

<sup>4</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

- Unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning
- Utslippskonsentrasjon på mer enn det dobbelte av gjeldende krav for en akkreditert prøve

## 7. Resipientovervåking og rapportering

Kommunen skal gjennomføre overvåkingsprogram etter nærmere anvisning fra Røyken kommunes forurensningsmyndighet og / eller fylkesmannen. Omfanget av overvåkingen skal være i henhold til kravene i vannforskriften og eventuelt annet gjeldende regelverk.

Overvåkingen skal utføres i henhold til Norsk Standard eller God Laboratoriepraksis. Vannprøver skal analyseres av akkreditert laboratorium, og analyseresultater inklusiv sediment og biota skal årlig publiseres på Miljødirektoratets vannmiljøbase<sup>5</sup>.

Dersom tilsvarende overvåking også utføres av andre, plikter kommunen å bidra til å gjennomføre en samordnet eller felles overvåking.

## 8. Energi

### 8.1. Energistyringssystem

Kommunen skal ha rutiner for regelmessig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av hele avløpsanlegget. Det er igangsatt arbeid med å etablere et energistyringssystem. Dette vil være et løpende prosjekt, og skal inngå i virksomhetens internkontrollsystem.

### 8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

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

## 9. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

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

Kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn til nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet. Alle virksomhetens kjemikalier skal registreres i en database slik at alle berørte har enkel tilgang til dokumentasjon og relevante HMS-tiltak. Systemet skal også benyttes til å vurdere substitusjon med kjemikalier som har lavere risiko.

Det er utarbeidet rutiner om håndtering av spesialavfall, som del av virksomhetens HMS-system.

---

<sup>5</sup> [www.vannmiljo.miljodirektoratet.no](http://www.vannmiljo.miljodirektoratet.no)

## 10. Tilsyn

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

## 11. Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg

Om renseanlegg planlegges lagt ned eller stanset for en periode grunnet ombygging eller utbedring skal kommune gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensning. Aktiviteter som kan medføre fare for forurensning kan ikke startes før forurensningsmyndighet har gitt midlertidig unntak. Søknader om unntak fra gjeldende rensekraft må derfor sendes kommunen i god tid.

## 12. Krav til årsrapportering

### 12.1 Årlig rapportering

Kommunen skal rapportere overordnede myndigheter (KOSTRA og Miljødirektoratet) innen fastsatte frister.

### 12.2 Årlige vurderinger av driftsforhold

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

Følgende skal rapporteres: (ina går gjennom og oppdaterer)

- Hvordan dagens situasjon og planlagt oppgradering av avløpsnett vil medføre at fastsatte krav og delmål etterkommes
- Hvordan avløpsnettet fungerer, inkl. driftstid eller mengder avlastet for overløp og beregning av innlekking, utlekking og virkningsgrad.
- Omfanget av tiltak for å redusere tilførsler av overvann, herunder forventet og registrert effekt av tiltakene, inkludert større separeringstiltak
- Hvordan renseanlegget fungerer og årsaker til eventuelle overskridelser av tillatelse. Videre skal trender for rensing, driftsstabilitet og fremtidig rensekapasitet beskrives.
- Resultater, trender og konklusjoner fra resipientovervåking
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i slammet.
- Status for risikovurderinger og oppfølging

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

Årsrapportene skal sendes kommunen innen 1. mars hvert år.

### **13. Brukerinteresser**

Det ble avholdt høringsmøte 1. februar ang ny utslippstillatelse for Åros renseanlegg. Det ble gitt høringsfrist til 22. februar. Høringsmøter ble annonsert på VIVAs hjemmeside og i Røyken og Hurum avis. Følgene brukerinteresser ble spesielt invitert til å delta på høringsmøtet; Fiskeforeningen, Naturvernforbundet, Småbåthavn (Store Åros gård) og Bondelaget. Det har ikke kommet inn noen høringsuttalelser i denne saken.