



KARMØY KOMMUNE  
Postboks 167  
4291 KOPERVIK

Kontakt saksbehandler  
Susanne Eltervaag, 51568903

## Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven - vedtak om gebyr - avløp - Karmøy 102/240 - Bygnes - etablering avløpsrenseanlegg Kopervik

Statsforvalteren har vurdert søknad til Karmøy kommune om tillatelse utslipp fra nytt renseanlegg ved eiendom 102/240 i Kopervik. Med hjemmel i forurensningsloven §§ 11 jf. 16, 22 og 40 gis det tillatelse til utslipp av inntil 17 500 pe fra Kopervik tettbebyggelse på visse vilkår.

Det stilles krav om primærrensing av utslipp av rensset avløpsvann fra Kopervik renseanlegg til Karmsundet. Det er også satt enkelte krav til overordnet planlegging av kommunal avløpsvirksomhet, drift av ledningsnett og annen avløpsinfrastruktur, overvåking av resipienten og rapportering.

**Vedtaket kan påklages innen tre uker.**

**Vi varsler gebyr for saksbehandlingen.**

Statsforvalteren i Rogaland har mottatt en søknad fra Karmøy kommune om tillatelse etter forurensningsloven. Søknaden gjelder utslipp av kommunalt avløpsvann til Karmsundet.

### Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren i Rogaland gir Karmøy kommune **tillatelse** til utslipp av kommunalt avløpsvann fra Kopervik tettbebyggelse. Tillatelsen er hjemlet i forurensningsloven §§ 11 jf. 16, 22 og 40.

Det gis samtidig unntak fra krav om sekundærrensing, jf. § 14-8 i forurensningsforskriften. Avløpsvann skal gjennomgå primærrensing i henhold til forurensningsforskriften § 14-2 bokstav a.

Ved avgjørelsen om tillatelse, og ved fastsettingen av vilkår, er det lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket ellers vil medføre. Prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 er lagt til grunn som retningslinjer for beslutningen. Søknaden er også vurdert etter bestemmelsene i vannforskriften. Det stilles vilkår om tiltak for å begrense forurensning, og for å motvirke skader på det marine miljø.



## Vedtak om gebyr

Gebyrets størrelse blir fastsatt av forurensningsmyndigheten i samsvar med forurensningsforskriftens § 39-4. Gebyrene skal samlet sett ikke overstige forurensningsmyndighetens kostnader ved saksbehandlingen. Ved fastsettelse av gebyrsats skal forventet ressursbruk knyttet til saksbehandlingen legges til grunn.

Arbeidet er vurdert å tilsvare gebyrsats 5 (sats gjeldende før 1. juli 2024), jf. forurensningsforskriften § 39-4. Karmøy kommune skal derfor betale et gebyr på **kr 77 800,-**, for Statsforvalteren sin saksbehandling. Vedtaket er fattet med hjemmel i forurensningsforskriften § 39.

Faktura vil bli ettersendt av Miljødirektoratet. Gebyret skal betales senest 30 dager etter fakturadato.

## Klageadgang

Vedtak om tillatelse og saksbehandlingsgebyr kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra melding om vedtaket er mottatt. En eventuell, begrunnet klage stilles til Miljødirektoratet, og sendes Statsforvalteren i Rogaland, postboks 59 Sentrum, 4001 Stavanger, eller til [sfropost@statsforvalteren.no](mailto:sfropost@statsforvalteren.no).

## Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Referanse
Utarbeide/oppdatere miljørisikovurderinger av det samlede avløpssystemet	Årlig	2.6.1
Utarbeide/oppdatere tiltaksplan for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for rensing av forurenset overvann	Årlig, innen 1. mars. Første gang året etter rensaneanleggets driftsstart	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp	Årlig, innen 1. mars. Første gang i 2025	3.1.4, 11.2
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere innlekking av fremmedvann og utslipp fra overløp	Kontinuerlig	3.1.3, 3.1.4
Sanere overløp som er i strid med tillatelsen	Kontinuerlig	3.1.4, 3.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	Minst hvert 2. år, innen 1. mars. Første gang i 2027.	3.1.5, 11.2
For utslipp som tidligere var regulert av kap. 13: Overføring til Kopervik rensaneanlegg eller oppgradert til primærrensing	Innen syv år etter driftsstart på nytt rensaneanlegg	3.2.3
Oppdatert framdriftsplan for bygging av anlegget og overføring av utslipp sendes Statsforvalteren (inntil anlegget er ferdig)	Årlig, innen 1. mars. Første gang i 2025	3.2.4, 11.2
Sende koordinater for utslippsledninger for rensset avløp og nødoverløp fra Kopervik rensaneanlegg	Innen 14 dager fra utslippsledninger er plassert i sjøen	3.2.5



Sanering av eksisterende utslippspunkt	Kontinuerlig	3.2.5
Sende inn forslag til resipientovervåkingsprogram	Innen 1. mars 2027, deretter hvert 3. år	7.1 og 7.2
Rapportering av overvåkingsresultater	Innen 1. mars, året etter gjennomført	7.3
Legge inn overvåkingsdata i Vannmiljø	resipientovervåking	7.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2027	8.1
Rapportere avløpsdata til forurensningsmyndighetene via Altinn	Årlig, innen 1.3.	11.1
Rapportere driftsdata og vurdering av driften som vedlegg til Altinn-skjema	Årlig, innen 1.3.	7.3 og 11.2

## Saksgang

### Søknad

Statsforvalteren i Rogaland har en mottatt søknad fra Karmøy kommune om tillatelse etter forurensningsloven, samt tilleggsopplysninger i eposter av 15.07.2024 og 22.07.2024.

Søknaden gjelder utslipp av kommunalt avløpsvann tilsvarende 17 500 pe til Karmsundet, utenfor Kopervik. Kommunen planlegger å sanere eksisterende renseanlegg med utslipp til Karmsundet til ett felles avløpsrenseanlegg. Det søkes om unntak fra sekundærrensekravet på bakgrunn av en vurdering av resipienten som mindre følsom. Anlegget vil ifølge søknaden bygges som et flotasjonsanlegg, og det vil tilrettelegges for implementering av sekundærrensing ved fremtidige krav om dette.

Søknaden baserer seg på følgende dokumenter:

- Søknad 2023
- Vedlegg A – Resipientundersøkelse Karmsundet
- Vedlegg B – Hovedplan for avløp 2020-2027
- Vedlegg C1 – Planbeskrivelse 3037
- Vedlegg C2 – Planbestemmelser 3037
- Vedlegg D1 – Tiltak Kopervik – Nord fra nytt RA
- Vedlegg D2 – Tiltak Kopervik – Sør fra nytt RA
- Vedlegg E – Sammenfatning av målekampanje - analyseresultater
- Vedlegg F – Kostnadsoversikt investeringer

Karmøy kommune fikk den 25.07.2024 oversendt utkast til vedtak om tillatelse for kommentar. Kommunen hadde ingen merknader til utkastet eller til varsel om saksbehandlingsgebyr.

### Forhåndsvarsling av søknaden

I henhold til forurensningsforskriften § 36-8 ble søknaden lagt ut til offentlig høring den 26.10.2023. Saken ble kunngjort i Haugesunds avis den 28.10.2023.

### Innkommne uttalelser

Statsforvalteren mottok to (2) høringsuttalelser til forhåndsvarselet. Uttalene er oppsummert under.

### Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet viser i uttale av 23.11.2023 til at det er registrert

- en lokalt viktig ålegressforekomst (i umiddelbar nærhet til avløpsledningen)
- flere viktige tareskogforekomster (i nærheten av avløpsledningen og utslippspunktet)



- svært viktige sandskjellområder (sør for utslippspunktet)
- den nordlige enden av rekefeltet «Skudefeltet» (sør for utslippspunktet).

Fiskeridirektoratet mener kommunens planer om å utbedre ledningsnett, sanere utslipp og etablering av renseanlegg (som fjerner mer av det organisk materiale, enn ved dagens situasjon) er positivt for bruks- og ressursområdene i området. Fiskeridirektoratet er enig med kommunen i at tiltakene vil bidra til at avløpsvannets negative påvirkning på resipienten trolig vil avta.

Når det gjelder selve utslippspunktet, mener Fiskeridirektoratet at det vil være en fordel for bruks- og ressursområdene at etablerte utslippspunkter opphører og at utslipp konsentreres og lokaliseres til ett utslippspunkt lenger fra land og på dypere vann enn dagens situasjon med utslipp nærmere land og på grunnere vann. Det vises til at gruntvannsområder er ofte svært produktive og har stor betydning sett i en større økologisk sammenheng. En bærekraftig forvaltning av kystområdene tilsier at man bevarer soner med verdifull eller høy biologisk produksjon. Fiskeridirektoratet ser det som svært negativt om viktige naturverdier ødelegges.

Fiskeridirektoratet anmoder Statsforvalteren om å stille vilkår om tilstrekkelig avbøtende tiltak mot oppvirvling og spredning av partikler i anleggsperioden dersom det gis tillatelse til etablering av utslippsledning og utslipp i sjø. Dette gjelder spesielt med hensyn til ålegressamfunn som er i umiddelbar nærhet til den del av utslippsledningen som skal graves ned i bunnsedimentene.

Fiskeridirektoratet har ikke innvendinger mot at tiltaket etableres.

#### Sør-Norges Fiskarlag

Sør-Norges Fiskarlag skriver i uttalen av 01.12.2023 at utslippspunktet ligger tett opp mot rekefeltet i Karmsundet og i områder det kan foregå notfiske. Det forutsettes at utslippspunktet og resten av ledningsnett ikke vil komme til hinder for fiskeriaktivitet. Sør-Norges Fiskarlag forutsetter videre at det blir satt tilstrekkelig krav til rensing som sikrer sjømattrygghet og at det ikke har negativ påvirkning på det marine liv.

#### *Kommentarer fra søker*

Etter forvaltningsloven § 16 har partene i en sak rett til å uttale seg før vedtak blir gjort. Karmøy kommune har fått mulighet til å kommentere innkomne uttalelser og utkast til tillatelse før vedtaket ble fattet. Kommunen hadde [ingen] merknader.

#### *Statsforvalterens kommentar til innkomne høringsuttalelser*

Statsforvalteren har ingen merknader til innkomne uttalelser, men viser til våre vurderinger og fastsatte vilkår i tillatelsen.

#### **Avklaring med plan- og bygningsloven**

Forurensningsspørsmål skal om mulig søkes løst for større områder under ett og på grunnlag av oversiktsplaner og reguleringsplaner, jf. forurensningsloven § 11 fjerde ledd. Området hvor nytt renseanlegg skal etableres inngår i *Detaljreguleringsplan for Bygnes, gnr. 102, bnr. 2 m. fl. Karmøy kommune. fl.<sup>1</sup>*. Statsforvalteren anser at tiltaket er i henhold til planens formål.

---

<sup>1</sup> Detaljreguleringsplan for Bygnes, gnr. 102, bnr. 2 m. fl. Karmøy kommune (plan ID 3037). ikrafttredelse 18.06.2018



## Miljøforhold

En sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes, jf. forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forurensningsforskriften § 36-2.

## Forurensning

Karmøy kommune søker om å etablere et flotasjonsanlegg for å overholde krav om primærrensing, og som vil tilrettelegges for utvidelse med sekundærrensing ved eventuelle fremtidige krav. Alle tettbebyggelser som er tilknyttet samme renseanlegg skal regnes som én tettbebyggelse i henhold til forurensningsforskriften kapittel 11 jf. § 11-3 bokstav k andre ledd. Kopervik renseanlegg vil samle utslipp fra seks eksisterende renseanlegg og ni delutslipp, jf. *Rensedistrikt RA Kopervik (Figur 1)*.

Utslipp av rensset avløpsvann planlegges på ca. 50 meters dyp, ca. 1,3 km fra strandsonen i Bygenesvågen. Urenset avløp fra eventuelle nødoverløp på renseanlegget vil trolig kunne føres ut via et dypvannsutslipp, dvs. en parallell linje som følger utslippsledning rensset avløpsvann. Dersom terrenget senkes, vil nødoverløpet derimot måtte føres til sjøen nedenfor anlegget sammen med overvannet. Det er per tidspunkt ingen kjente antropogene utslipp til Bygenesvågen.

## Vannforekomsten

Utslipp fra planlagt renseanlegg vil gå til vannforekomsten Karmsundet-Kopervik<sup>2</sup>, som er en *Beskyttet kyst/fjord*. Vannforekomsten har *moderat* økologisk tilstand grunnet målinger av bløtbunnsfauna og vannregionspesifikke stoffer. Kjemisk tilstand er *dårlig*. Vannforekomsten er i *ukjent grad* påvirket av punktutslipp fra industri (IED og ikke-IED), i *liten grad* av diffus avrenning fra fulldyrket mark og avløp fra spredt bebyggelse, i *middels grad* fra diffus avrenning av fra annen kilde (kjemisk forurensning) og fra punktforurensning fra renseanlegg 10 000 pe (organisk forurensning), og i *stor grad* av diffus avrenning fra industrier (kjemisk og organisk forurensning). Det er iverksatt tiltak.

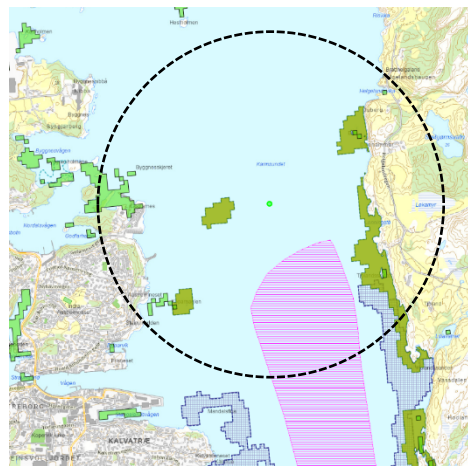
## Naturmangfold

### Naturverdier i sjøen

Utslipp til Karmsundet vil ha kort avstand til flere naturverdier i sjøen (**Figur 2**). Det er registrert en *lokalt viktig* ålegressforekomst<sup>3</sup>, flere *viktige* tareskogforekomster<sup>4</sup>, og *svært viktig* sandskjellområder<sup>5</sup> nær utslippspunktet og



Figur 1 - Eksisterende renseanlegg (rød) og delutslipp (oransje) som skal samles til et felles utslipp (grønn) fra RA Kopervik (blå). Kartgrunnlag: Temakart Rogaland.



Figur 2 - Naturverdier i sjø. Tareskog (mørkegrønn), modellert ålegras (lysegrønn), registrert ålegras (stiplet grønn), skjellsand (blå), og rekefelt (rosa). Stiplet sirkel markerer ca. 1 km avstand fra antatt utslippspunkt. Kartgrunnlag: Temakart Rogaland 2024.

<sup>2</sup> Vann-nett: Karmsundet-Kopervik (0242040102-C) <https://vann-nett.no/portal/#/waterbody/0242040102-C>

<sup>3</sup> Naturbase: Byggenesvågen. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BM00104137>

<sup>4</sup> Naturbase: Koparnaglen <https://faktaark.naturbase.no/?id=BM00102420>

<sup>5</sup> Naturbase: Kopervik. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BM00102622>



ledningstraseen. Utslippspunktet har også nærhet til den nordlige enden av rekefeltet «Skudefeltet».

Bygnesvågen ligger like utenfor området hvor Kopervik renseanlegg skal etableres, og er et grunnvannsområde påvirket av ferskvannstilsiget innerst i bukten. Statsforvalteren er kjent med at det er observert ålegress i Bygnesvågen. I Temakart Rogaland er det modellert, men ikke registrert ålegress her. Den grunne brakkvannsdelen gir i tillegg opphav til flere bløtbunnsarter, som børstemark, muslinger, vanlig flatøsters, hjerteskjell, blåskjell, sandskjell og O-skjell. De siste femten årene har stillehavsøsters forekommet i området, men holdes i sjakk ved hjelp av høsting av lokale.

### *Fugl*

Området innerst i Bygnesvågen er et viktig område for vadefugler og hekkeområde for flere arter fugl med ulike vernestatus, deriblant sårbar ærfugl, hønsehauk, og fiskemåke, nær truet tjeld og rødstilk, og sterkt truet storspove. Bygnesholmane er ett av de siste hekkeområdene for terner i Karmsundet.

### *Anadrom fisk*

Resipienten for utslippet er et viktig oppvekstområde for sjørret. Det er flere bekkeutløp med uavklart status for sjørret i resipienten. Vorråbekken, som ligger 1,5 km nordvest for utslippspunktet er en registrert sjørretbekk, men hvor det er registrert kulverter og vandringshinder oppstrøms.

## **Miljøovervåking**

### *Undersøkelse av resipientens følsomhet*

Kommunen har i forbindelse med søknaden gjennomført flere miljøundersøkelser i resipienten<sup>6</sup> for å kartlegge resipientens følsomhet for eutrofi. Resultater viser at de biologiske kvalitetselementene bunnfauna og fjæresamfunn i gjennomsnitt er *svært god* og *god* tilstand, de fysiske-kjemiske støtteparameterne tilsvarer *god* tilstand, mens for de vannregionspesifikke stoffene er det enkelte overskridelser av EQS i både sediment og biota, og tilstanden vurderes derfor til *ikke god*. Vannforekomsten sin samlede økologiske tilstand vurderes til *moderat* tilstand. Den kjemiske tilstanden vurderes til *ikke god*, på bakgrunn av resultater av prioriterte stoffer i biota og sediment.

Hovedrapporten konkluderer med at resipienten kan vurderes som et *mindre følsomt* område. Når det gjelder tilstanden for de kjemiske undersøkelsene i sediment og marine organismer, vurderer konsulenten at disse ikke påvirker resipientens kapasitet å håndtere planlagte utslippsmengder, da de hovedsakelig tilfører organisk materiale og næringsstoffer fra avløpsnett. Det vises samtidig til at en mer sentral og dypere plassering av nytt utslipp trolig vil bidra til bedre spredning og fortykning av utslippet sammenlignet med nåværende utslipp. Resipientens evne til å håndtere den økte tilførselen av primærrenset kommunalt avløp fra inntil 17 500 pe vurderes derfor som god.

### *Strøm og hydrografi*

Karmøy kommune har utredet et forslag til plassering av utslippspunkt for avløpsvann fra Kopervik renseanlegg. Renset avløpsvann skal ifølge søknaden slippes ut på ca. 55 meters dyp i Karmsundet, øst for Bygnes. Utslippspunktet vil erstatte flere grunne utslipp fra eksisterende avløpsrenseanlegg. Felles utslipp legges til et sentralt punkt i Karmsundet, og som har en bedre mulighet for spredning og fortykning av utslippet.

Strømmålinger ble utført i 2021, ved 30 og 55 meters dyp i Karmsundet. Ifølge målingene går strømmen i retning nord – sør ved 30 meters dyp, og nord/nordvest – sør på bunndypet. Det er påvist

---

<sup>6</sup> Resipientundersøkelse i Karmsundet – Karmøy kommune 2021-2022, Hovedrapport, Åkerblå AS, 2023



tidevannsdominert og gjennomsnittlig sterk strøm. Strømmens retning stemmer overens med fjordens bunntopografi og orientering.

Det ble gjennomført hydrografiske målinger (temperatur, oksygen, siktedyp) og vannkvalitative målinger av næringssalter (fosfor, fosfat, nitrogen og ammonium) samt BOF<sub>5</sub> og pH ved tre stasjoner i Karmsundet i 2021-2022. Hydrografimålinger viser svært god tilstand for oksygen gjennom hele måleperioden, mens det for siktedyp i hovedsak er svært god eller god tilstand, med unntak av juni måned hvor tilstanden er moderat ved to stasjoner. Vannkjemiske analyser viser lave konsentrasjoner for nitrogen og fosfor, tilsvarende svært god tilstand for både sommer- og vinterverdier.

Utslipet fra RA Kopervik er modellert<sup>7</sup>, og tilsier at det vil være størst spredning mot nord og at konsentrasjonen ved bunn og overflate alltid er lav, og under 0,5 ‰. Innlagringsdypet for primærspredningen er mellom 22 og 43 meter, men kan nå overflaten ved lave strømhastigheter og lav sjiktning. I hovedrapporten<sup>6</sup> vises det til at tidligere undersøkelser av biologiske kvalitetselementer i vannforekomsten nord for undersøkt resipient, og som viste dårligere enn god tilstand. Den nordlige delen av vannforekomsten fremstår som mer sårbar, ettersom den i større grad påvirkes av industri. Konsulenten vurderer allikevel påvirkningen på tilknyttede områder nord for resipienten å være liten fordi utslippet fortynnes tilstrekkelig.

#### *Tiltaksrettet overvåking*

I 2021 ble det gjennomført tiltaksrettet overvåking i Karmsundet<sup>8</sup> på vegne av Karmøy kommune og åtte andre virksomheter. Rapporten gir også en oversikt over kjente kilder til utslipp i vannforekomsten. Overvåkingen inkluderte undersøkelse av blåskjell, sedimenter, bløtbunnsfauna og fjæresone. Kjemisk tilstand i blåskjell er vurdert som *ikke god* og for vannregionspesifikke stoffer i blåskjell er det ingen overskridelser for benzo(a)antracen og PFOA. Tilleggsvurderinger av miljøgifter i blåskjell viser at PROREF-verdiene for blåskjell er overskredet for to eller flere stoffer på alle de undersøkte stasjonene. For de prioriterte stoffene i sedimenter er det overskridelser for kvikksølv og flere PAH-forbindelser, og kjemisk tilstand er *ikke god* på seks av åtte stasjoner. For de vannregionspesifikke stoffene i sedimenter er konsentrasjonen av arsen, benzo(a)antracen, dibenzo(a,h)antracen, krysen eller pyren overskredet på seks av åtte stasjoner. Den økologiske tilstanden basert på bløtbunnsfauna er *god* for stasjon 1, 2 og 3, og *dårlig* på tre andre stasjoner. Den økologiske tilstanden basert på makroalgevegetasjonen er *god* for to stasjoner.

#### **Statsforvalteren sin vurdering**

En sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes, jf. forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forurensningsforskriften § 36-2.

Formålet med utslippstillatelsen er å verne miljøet mot uheldige påvirkninger fra utslipp av kommunalt avløpsvann, og å oppnå god kjemisk og økologisk tilstand i den vannforekomsten som berøres. Tillatelsen setter krav om tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvannet.

#### **Rettslig grunnlag**

##### *Myndighet for behandling etter forurensningsloven*

Statsforvalteren har ut ifra opplysninger som er gitt behandlet søknaden etter forurensningsloven § 7. Tiltakshaver plikter å unngå forurensing for ikke å forårsake nevneverdig skade eller ulempe. Dersom

---

<sup>7</sup> Modellert spredning av kommunalt avløpsvann i Karmsund, Åkerblå, 23.11.2021

<sup>8</sup> Tiltaksorientert vannovervåking etter vannforskriften i Karmsundet. Undersøkelser av blåskjell, sedimenter, bløtbunnsfauna og fjæresone i 2021, NIVA. <https://vann-nett.no/portal-api/api/ArchiveDocument/25816>



forurensingen kan medføre nevneverdige skader/ulempes, må det gjøres en vurdering av om tiltaket kan gjennomføres på visse vilkår jf. forurensingsloven §§ 11 og 16.

#### *Bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT)*

Våre vurderinger og krav er basert på prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT), jf. forurensningsloven § 2 nr. 3 og naturmangfoldloven § 12 om bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

#### *Vannforskriften*

Vannforskriftens § 4 om miljømål setter krav til at tilstanden skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand, jf. forskriftens klassifisering. Dersom tiltaket fører til at vannforekomsten endrer tilstandsklasse i negativ retning, vil det foreligge en forringelse. Miljømålene skal nås, og forringelse er ikke tillatt med mindre vilkårene for å gjøre unntak er oppfylt, jf. vannforskriften § 12.

#### *Naturmangfoldloven*

Ifølge naturmangfoldloven skal beslutninger begrunnes ut ifra hensynet til naturmangfoldet der dette er relevant. Beslutninger skal baseres på vitenskapelig kunnskap, men dersom dette ikke finnes, skal beslutninger baseres på føre-var-prinsippet. Naturmangfoldet gjelder arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, og effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskap skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

### **Vurdering av forurensning**

Statsforvalteren vurderer det som svært positivt at utslippene fra flere eksisterende, mekaniske avløpsrenseanlegg skal saneres og at avløpet blir overført til et felles renseanlegg i Kopervik. Avløpsanleggene faller i dag inn under forurensningsforskriften kapittel 13, mens avløpet skal i nytt renseanlegg gjennomgå rensing i tråd med krav i forurensningsforskriften kapittel 14. Bedre rensing og et dypere utslipp vil bidra positivt til å redusere den samlede belastningen i resipienten.

Karmøy kommune har utredet et utslippspunkt for rensert avløpsvann på ca. 55 meters dyp i Karmsundet. Dypvannutslipp fra nødoverløp vil følge den samme traseene. Ifølge kommunen vil normalt kun én av linjene være i drift, men begge vil ha større en hydraulisk kapasitet (305 L/s) enn kapasitet ved renseanlegget (260 L/s). Modellering av utslipp fra planlagt renseanlegg tilsier at avløpet vil innlagres på 22-43 meters dyp, men at det ved lav sjiktning og lav strøm kan oppstå gjennomslag til overflaten av svært fortynnet avløpsvann. Utslipet vurderes på denne bakgrunn å utgjøre en liten forurensningsfare.

### **Vurdering etter vannforskriften**

I henhold til målene i vannforskriften § 4 jf. §§ 8-12 skal vannforekomster beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

Vannforekomsten Karmsundet-Kopervik har *moderat* økologisk tilstand grunnet vannregionspesifikke stoffer. Vannforskriften er tydelig på at nye utslipp bare kan tillates dersom vilkårene i § 12 er oppfylt. I Statsforvalteren sin vurdering av om det kan tillates nye utslipp av rensert avløpsvann har vi lagt vekt på de vurderinger som er gjort av resipientens følsomhet, og som konkluderer med at organiske utslipp fra nytt renseanlegg ikke vil medføre en forringelse av de parameterne som gir utslag for den økologiske tilstanden. Videre har vi vurdert at tiltaket medfører at eksisterende utslipp av avløpsvann samles til ett felles utslippspunkt, og vil bidra til bedre spredning og innlagring av utslippet i



Karmsundet, sammenlignet med dagens situasjon. Utslipp fra nytt renseanlegg vil i tillegg medføre at avløpet renses bedre enn de mindre, eksisterende avløpsrenseanleggene. Utslipp av avløpsvann vil derimot på sikt øke noe fra dagens belastning. Vår helhetsvurdering tilsier allikevel at utslippet i liten grad utgjør en risiko for forringelse av vannforekomsten og de parametere som medfører moderat økologisk tilstand. Vannforskriften vurderes derfor ikke å være til hinder for etablering av nytt avløpsrenseanlegg.

### Vurdering etter naturmangfoldloven

Utslipp som ikke innlagres og spres i dypområdene kan utgjøre en risiko for forringelse av nærliggende, grunne områder. Utslipp av rensset avløpsvann vil ha lavt innhold av suspendert stoff og vil ifølge modelleringer fortynnes raskt og i liten grad nå overflaten. Den største risikoen for forringelse av natur grunnet nedslamming og overgjødning vurderes derfor å være grunnet eventuelle nødoverløp til de grunne områdene i vest Bygenesvågen. Kommunen skriver i søknaden at terreng høyden for renseanlegget legger forutsetninger for om nødoverløp kan slippes til dypvannsutslipp i Karmsundet eller om det må ledes sammen med overvann til den lokale resipienten utenfor anlegget. Statsforvalteren kan ikke akseptere at urensset avløp som følge av nødoverløp slippes ut til Bygenesvågen, og forutsetter at det prosjekteres løsninger hvor nødoverløpet føres til dypområdet. Det vises her til Bygenesvågen sin funksjon for mange arter, deriblant for hekkende fugl.

### Vurdering av bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT)

Standard renskrav for tettsteder med belastning på 17 500 pe og som ligger til mindre følsomt område er sekundærrensing, jf. § 14-8 i forurensingsforskriften.

Karmøy kommune søker unntak fra sekundærrensingskravet, og skriver at det vil være krevende å forsvare investering i kostbar sekundærrensing uten at det kan påvises en tilfredsstillende miljøeffekt, og som vil belastes abonnementene jf. selvkostprinsippet.

I henhold til forurensingsforskriften § 14-8 «Utslipp til mindre følsomt område» kan Statsforvalteren fastsette mindre omfattende rensing enn sekundærrensing for kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mellom 2 000 og 10 000 pe til elvemunning eller mellom 10 000 og 150 000 pe til sjø forutsatt at

- a) resipienten kan klassifiseres som mindre følsom, jf. kriteriene i kapittel 11, vedlegg 1 pkt. 1.1.
- b) utslippene minst har gjennomgått primærrensing.
- c) den ansvarlig gjennom grundige undersøkelser kan vise at utslippene ikke har skadevirkninger på miljøet.

### Statsforvalteren sin vurdering av det enkelte punkt

- a) Utslippet fra renseanlegget i Kopervik ligger på kyststrekningen Lindesnes – Grense Jakobselv, med unntak av Grimstadvjorden, og er dermed i et område som er karakterisert som mindre følsomt i henhold til kriteriene i forurensingsforskriften. Kystområdet øst for Karmøy er av kommunen vurdert til å være en mindre følsom resipient. Utslippetets påvirkning er vurdert etter § 8 – 12 i naturmangfoldloven.
- b) Renseanlegget er planlagt som et flotasjonsanlegg og skal oppfylle kravet til primærrensing, samtidig som det skal settes av tilstrekkelig areal for å oppgradere anlegget ved eventuelle fremtidige krav.
- c) Undersøkelser av områdene hvor utslippet er planlagt viser en resipient i et beskyttet kyst/fjord-område som har god vannutskiftning, som ikke viser særlige tegn på eutrofiering eller oksygenvinn. Det forventes heller ikke at området i særlig grad vil bli negativt påvirket som følge av utslippet av avløpsvann.



### Samlet vurdering

Forurensningsloven § 11 angir at forurensningsmyndigheten, ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis eller ikke og ved fastsettelse av vilkår, skal legge vekt på de forurensningsmessige ulemperne tiltaket vil medføre sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket ellers vil medføre. Dette gir uttrykk for en skjønnsutøvelse som er tillagt forurensningsmyndigheten. Det skal legges stor vekt på forurensningsmessige hensyn, men også andre hensyn skal være av betydning, deriblant økonomi. Innføring av sekundærrensing er et kostbart tiltak, og vil medføre vesentlig økte kostnader i form høyere vann- og avløpsgebyrer for abonnentene til Karmøy kommune. Kopervik tettbebyggelse vil ved sammenkobling av eksisterende avløpsrenseanlegg tilsvare over 10 000 pe (BOF<sub>3</sub>) til sjø, og blir dermed å anse som en større tettbebyggelse. Undersøkelser gjennomført i resipienten tilsier at resipienten er mindre følsom for eutrofi.

Statsforvalteren har i vurdering av søknad om unntak fra sekundærrensing blant annet vurdert kommunens kostnader opp mot miljøgevinsten. I vurderingen har vi også lagt vekt på at Karmøy kommune i søknaden er tydelige på at det vil være vanskelig å akseptere økte kostnader som følge av vilkår om sekundærrensing, samtidig som sekundærrensing vil medføre større ressursbruk, økt bruk av kjemikalier og dermed lavere miljøgevinst. I den aktuelle saken skal etableres et nytt avløpsrenseanlegg, og hvor det ifølge søknaden er planlagt å legge til rette for mulighet for sekundærrensing. Etablering av et nytt avløpsrenseanlegg i Kopervik vil ta flere år før det kommer i drift. Statsforvalteren har etter en vurdering av konsekvenser ved å unnta krav om sekundærrensing kommet til at det er rimelig å stille krav om primærrensing av avløp fra Kopervik renseanlegg, men presiserer at det er viktig at det planlegges for mulighet for å iverksette ytterligere rensing tilsvarende sekundærrensing når eventuelle nye minstekrav til rensing trer i kraft, jf. vilkår 3.2.1 siste ledd. Kommunen må forvente at nye, strengere minstekrav til rensing kan innføres med relativt korte frister. Etter endringer av EUs avløpsdirektiv vil nye krav om sekundærrensing med sannsynlighet måtte innføres for alle anlegg med utslipp over 1000 pe til sjø og ferskvann. I forslag til nytt avløpsdirektiv er det foreslått en frist for å etterkomme nye krav på 12 år etter dette vedtas. En omlegging til sekundærrensing vil kunne medføre ytterligere kostnader for kommunen, samtidig som det kan medføre at anlegget ikke overholder forurensningsforskriftens minstekrav. Det er derfor viktig at Karmøy kommune tidlig planlegger for hvordan eventuelle nye minstekravene til rensing skal etterkommes på Kopervik renseanlegg.

### **Beskrivelse av vilkår**

#### *Rensekrav*

Kommunen skal påse at dagens nivå på rensing opprettholdes i anleggsfasen inntil nytt renseanlegg er bygd og kan settes i drift jf. vilkår 3.2.3. I søknaden vises det til at kommunen planlegger for en trinnvis overføring av avløp fra eksisterende renseanlegg til nytt anlegg (**Tabell 1**). Når det gjelder overføring av avløpsvann fra Skjærsund er planene per tidspunkt ikke avklart. Kommunen forklarer at området ikke ligger innenfor rammen i gjeldene hovedplan, men er et tiltak som trolig kommer med i neste periode. Statsforvalteren gjør kommunen oppmerksom på at avløpsanlegg som tidligere har vært regulert etter forurensningsforskriften kapittel 13 skal oppfylle de samme kravene som Kopervik renseanlegg innen syv år etter driftsstart. Kommunen må derfor sørge for at avløp fra de eksisterende anleggene innen fristen på syv år er tilkoblet nytt renseanlegg eller at det er iverksatt tiltak for å overholde primærrensekravene.

*Tabell 1 - Trinnvis overføring av avløp til Kopervik renseanlegg.*

<b>Trinn</b>	<b>Overføring avløp</b>	<b>Estimert overføring jf. fremdriftsplan</b>
1. trinn	Torrvika/Tusneset - Gofarneset	2027
	Godfarneset – RA Kopervik	



2. trinn	Fiskå – Husøy	2030
	Husøy – Håvik	
	Håvik – Vorrå	
	Vorrå – RA Kopervik	2028
3. trinn	Røyksund	2034
4. trinn	Skjærsund	Uavklart

#### *Prøvetaking*

I henhold til forurensningsforskriften § 14-11 skal det tas representative prøver av avløpsvannet. For å fange opp variasjonen i utslippene fra avløpsrenseanlegget, deriblant utslippet i maksuke og overløp, er det viktig å ta nok prøver. Det å ta flere prøver øker også sannsynligheten for å fange opp eventuelle avvik og mislykkede prøver der krav ikke overholdes. I tillegg vil det gi en mer riktig utregning av stoffmengder, som igjen vil gi et mer nøyaktig estimat på rensegraden. Statsforvalteren stiller krav om at 24 døgnblandprøver i året er nødvendig for å få et godt vurderingsgrunnlag. Dette er krav i forurensningsforskriften § 14-11.

I forurensningsforskriften § 14-11 stilles det krav om at det skal tas akkrediterte prøver av avløpsvannet. Kopervik avløpsrenseanlegg må derfor bygges for å kunne ta akkrediterte prøver.

#### *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. Kopervik avløpsrenseanlegg har ikke eget mottak for eksternt slam. Slam produsert på renseanlegget transporteres til en ekstern mottaker for behandling og utnyttelse av slammet. Kommunen opplyser om at en slik avtale vil utarbeides på et senere tidspunkt. Det er ikke tillatt med behandling av slam ved Kopervik avløpsrenseanlegg. Karmøy kommune er ansvarlige for å sikre at avløpsslammet blir håndtert i tråd med avfallsregelverket og de krav som følger av forurensningsloven § 32 og tillatelsens vilkår 5, jf. vilkår 5.2.

#### *Miljøovervåking*

Statsforvalteren har satt krav til resipientovervåking i tillatelsens vilkår 7. Karmøy kommune skal overvåke resipienten etter forurensningsforskriften og etter vannforskriften. Overvåking etter forurensningsforskriften skal skje i nærheten av utslippspunkter hvor avløpsvann fra Kopervik tettbebyggelse avlastes til en resipient og dokumentere effekten av utslippet. Utslipp kan være resipienten for rensset avløp, urensset avløp fra nødoverløp, eller resipienter som anses som hensiktsmessige å overvåke grunnet overløp fra pumpestasjoner eller lekkasjer.

Overvåking etter vannforskriften skal skje lengre unna utslippspunktene og skal dokumentere tilstanden i resipienten etter samlet belastning. Karmøy kommune må utarbeide et program for overvåking som er i tråd med kravene i denne tillatelsen.

Det skal gjennomføres resipientundersøkelser hvert 3. år, og første gang senest ett år etter det nye renseanlegget på Kopervik er satt i drift.

#### *Drift og vedlikehold av offentlig ledningsnett og avløpsinfrastruktur*

Utslippstillatelsen regulerer alle utslipp av avløp fra Kopervik tettbebyggelse, og stiller derfor også enkelte overordnede krav til kommunens planlegging og drift av det offentlige avløpssystemet. Kommunens måloppnåelse for drift er langsiktige, og krav vil ikke nødvendigvis oppnås på kort sikt. Vi har vurdert at det er formålstjenlig at kommunen selv tallfester detaljerte funksjonsmål for



ledningsnett, samt velger hensiktsmessige tiltak for å nå de langsiktige, overordnede målene, ut fra nåværende status og utfordringenes omfang.

Det stilles blant annet krav til at kommunen skal ha oversikt over det totale avløpssystemet sin belastning (jf. vilkår 1.1) og at det skal foreligge en miljørisikovurdering for alle kilder til utslipp på avløpssystemet (jf. vilkår 2.6.1). Det stilles også krav til at kommunen skal iverksette tiltak for å imøtekomme eventuelle utfordringer tettbebyggelsen har med tilknytning til offentlig avløpsnett (jf. vilkår 3.1.1), ledningsnettets tilstand (jf. vilkår 3.1.2), tilførsel av fremmedvann og overvann (jf. vilkår 3.1.3), overløp (jf. vilkår 3.1.4) og virkningsgrad (jf. vilkår 3.1.5). Prioritering av tiltak skal inngå i kommunens hovedplan, og denne planen skal revideres regelmessig (jf. vilkår 2.7).

Kommunen må dokumentere, og jevnlig vurdere og evaluere, om tiltakene er tilstrekkelige for å sikre tilfredsstillende funksjon og tilstand på kort og lang sikt. Dette skal dokumenteres ovenfor Statsforvalteren jf. vilkår 11.2.

### **Konklusjon**

Statsforvalteren har vurdert om det kan gis tillatelse på visse vilkår etter vurdering av opplysninger i søknader av 06.07.2023, og av andre opplysninger som har kommet frem under behandling av søknaden.

Ved avgjørelse av om tillatelsen skal gis og ved fastsetting av vilkår, er det lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre. Vurderinger av etablering etter naturmangfoldloven §§ 8-12 jf. § 7 tilsier at naturen kun i begrenset grad vil bli negativt påvirket. Flere utslipp som går mer eller mindre urensset ut i resipienten i dag blir sanert og overført til nytt anlegg. Dette vil uansett være et positivt tiltak for resipienten. Statsforvalteren finner derfor å kunne gi tillatelse til utslipp etter forurensningsloven.

Selv om utslippene er innenfor de fastsatte grenser i tillatelsen, 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.

Med hilsen

Kirsten Redmond Kristiansen (e.f.)  
fagleder forurensing

Susanne Eltervaag  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

### Vedlegg

- 1 Utslippstillatelse etter forurensningsloven for Karmøy kommune til utslipp av kommunalt avløpsvann



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

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

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 06.07.2023 og tilleggsopplysninger av 15.07.2024 og 22.07.2024 fra Karmøy kommune, kunnskap hentet fra Vann-nett og naturbase, samt annen informasjon som har kommet frem under saksbehandlingen.

Vilkårene framgår på side 4 til og med side 19.

Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 14.08.2024.

Tillatelsen omfatter både minimumskravene i forurensningsforskriften kapittel 14 og andre krav fastsatt av Statsforvalteren som forurensningsmyndighet etter forurensningsloven og forurensningsforskriften.

Karmøy kommunen må på forhånd avklare med Statsforvalteren dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer, som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

<b>Tettbebyggelsesid</b>	245 Kopervik
<b>Ansvarlig enhet</b>	KARMØY KOMMUNE TEKNISK ETAT
<b>Adresse</b>	Postboks 167, 4291 Kopervik
<b>Org.nummer (bedrift)</b>	974773813
<b>NACE-kode og bransje</b>	84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

### Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Arkiv referanse
<b>2024. 0686.T</b>	<b>1149.0334.01 (Kopervik renseanlegg)</b> <b>1149.0335.01 (avløpsnett)</b>	<b>2023/8394</b>

Tillatelse første gang: 14.08.2024	Tillatelse sist revidert i medhold av forurl. § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Kirsten Redmond Kristiansen fagleder forurensning		Susanne Eltervaag rådgiver
<i>Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift</i>		



## Innhold

1.	Rammer for tillatelsen .....	4
1.1	Omfang .....	4
1.2	Oversikt over krav med frister .....	5
2.	Generelle vilkår .....	6
2.1	Utslippsbegrensninger .....	6
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier .....	6
2.3	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig .....	6
2.4	Plikt til forebyggende vedlikehold .....	6
2.5	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	6
2.6	Plikt til internkontroll.....	6
2.6.1	Krav om miljørisikovurdering .....	7
2.7	Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet.....	7
2.8	Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning.....	8
2.9	Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	8
3.	Utslipp til vann .....	8
3.1	Krav til avløpsnett.....	8
3.1.1	Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann .....	8
3.1.2	Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett.....	9
3.1.3	Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann .....	9
3.1.4	Krav til utslipp via overløp .....	9
3.1.5	Krav til virkningsgrad for avløpsnett.....	10
3.2	Krav til rensing av avløpsvann .....	10
3.2.1	Generelt .....	10
3.2.2	Oversikt over avløpsrenseanlegg .....	10
3.2.3	Rensekrav .....	11
3.2.4	Dokumentasjonskrav .....	11
3.2.5	Utslippspunkt for renseanlegg og overløp .....	12
3.2.6	Påslipp.....	13
4.	Utslipp til luft.....	13
4.1	Generelt .....	13
4.2	Lukt fra punktkilder .....	13
4.3	Utslipp av klimagasser .....	14
4.4	Støy.....	14
5.	Avfall og avløpslam .....	14
5.1	Generelle krav til avfall .....	14



5.2	Håndtering av avløpsslam .....	14
6.	Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap.....	15
6.1	Forebyggende tiltak.....	15
6.2	Beredskapsanalyse.....	15
6.3	Beredskapsplan .....	15
6.4	Beredskapsetablering .....	15
6.5	Øving av beredskap.....	16
6.6	Varsling av akutt forurensning.....	16
7.	Resipientovervåking.....	16
7.1	Overvåking etter forureningsforskriften .....	16
7.2	Overvåking etter vannforskriften .....	16
7.3	Rapportering av overvåkingsresultater .....	17
7.4	Registrering i vannmiljø .....	17
8.	Energi.....	17
8.1	Energistyringssystem .....	17
8.2	Utnyttelse av overskuddsenergi .....	18
9.	Substitusjon av kjemikalier og råstoffer .....	18
10.	Tilsyn .....	18
11.	Krav til rapportering.....	18
11.1	Årlig egenkontrollrapportering.....	18
11.2	Årlige vurderinger av driftsforhold.....	18

## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Vilkår og beskrivelse av endring
0	14.08.2024	Tillatelse opprettet



# 1. Rammer for tillatelsen

## 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder all transport, behandling og utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann fra 245 Kopervik tettbebyggelse, deler av 690 Avaldsneset tettbebyggelse og området Røyksund på **inntil 17 500 BOF personekvivalenter (pe)** i maksuke.

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

Kommunen skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og størrelse (beregnet  $pe_{BOF5}$  etter NS 9426 eller annet). Ved utbygging av kommunens infrastruktur eller vesentlig utvidelse av virksomhet som medfører økte utslipp fra tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens geografiske utbredelse og utslippstørrelse oppdateres.

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

Denne tillatelsen omfatter utslipp av avløpsvann fra eksisterende renseanlegg og delutslipp som fremgår av **Tabell 3** og planlagte utslippspunkter fra nytt renseanlegg slik de er listet opp i **Tabell 5**.

Vilkårene i denne tillatelsen tar utgangspunkt i kommunens beregnede utslipp i søknad datert 06.07.2023. **Tabell 1** oppsummerer beregningen for å unngå tvil om hvilke utslippsforhold som lå til grunn da tillatelsen ble gitt.

**Tabell 1 – Beregninger som ligger til grunn for tillatelsen: Bidrag til Kopervik renseanlegg.**

Område	Beregnet pe i 2020	Beregnet pe i 2030
Rusnes	5937	7027
Gofarnes	2858	4100
Vorråvågen	96	125
Husøy (Fiskå, Veldetun og Husøy)	1735	2200
Håvik	633	800
Skjæresund	174	250
Røyksund	146	425
<b>Totalt</b>	<b>11 579</b>	<b>14 927</b>

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



## 1.2 Oversikt over krav med frister

**Tabell 2 - Oversikt over krav med spesifikke frister satt i tillatelsen.**

Tiltak	Frist	Referanse
Utarbeide/oppdatere miljøriskovurderinger av det samlede avløpssystemet	Årlig	2.6.1
Utarbeide/oppdatere tiltaksplan for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for rensing av forurenset overvann	Årlig, innen 1. mars. Første gang året etter rensenanleggets driftsstart	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp	Årlig, innen 1. mars. Første gang i 2025	3.1.4, 11.2
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere innlekking av fremmedvann og utslipp fra overløp	Kontinuerlig	3.1.3, 3.1.4
Sanere overløp som er i strid med tillatelsen	Kontinuerlig	3.1.4, 3.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	Minst hvert 2. år, innen 1. mars. Første gang i 2027.	3.1.5, 11.2
For utslipp som tidligere var regulert av kap. 13: Overføring til Kopervik rensanlegg eller oppgradert til primærrensing	Innen syv år etter driftsstart på nytt rensanlegg	3.2.3
Oppdatert framdriftsplan for bygging av anlegget og overføring av utslipp sendes Statsforvalteren (inntil anlegget er ferdig)	Årlig, innen 1. mars. Første gang i 2025	3.2.4, 11.2
Sende koordinater for utslippsledninger for rensset avløp og nødoverløp fra Kopervik rensanlegg	Innen 14 dager fra utslippsledninger er plassert i sjøen	3.2.5
Sanering av eksisterende utslippspunkt	Kontinuerlig	3.2.5
Sende inn forslag til resipientovervåkingsprogram	Innen 1. mars 2027, deretter hvert 3. år	7.1 og 7.2
Rapportering av overvåkingsresultater	Innen 1. mars, året etter gjennomført resipientovervåking	7.3
Legge inn overvåkingsdata i Vannmiljø		7.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2027	8.1
Rapportere avløpsdata til forurensningsmyndighetene via Altinn	Årlig, innen 1.3.	11.1
Rapportere driftsdata og vurdering av driften som vedlegg til Altinn-skjema	Årlig, innen 1.3.	7.3 og 11.2



## 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 vilkår 3 til 5. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er kommet frem i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

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

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

All forurensning fra det kommunale 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.

Hele det kommunale avløpssystemet skal driftes, 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 Rogaland om unormale forhold som har fått eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles, jf. vilkår 6 i denne tillatelsen.

### 2.6 Plikt til internkontroll

Kommunen plikter å etablere internkontroll for sin avløpsvirksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>1</sup>. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven<sup>2</sup> og relevante forskrifter til disse lovene, der særlig forurensningsforskriften kapittel 11 og 14 legger rammer for kommunens avløpsvirksomhet. Kommunen plikter å holde internkontrollen oppdatert.

---

<sup>1</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

<sup>2</sup> Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976, nr. 79



Kommunen plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Vilkår 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 kommunale avløpssystemet som denne tillatelsen omfatter. Dette innebærer en kritisk gjennomgang av forhold knyttet til avløpssystemet som kan forårsake utilsiktede forurensningsutslipp/farer for forurensning. Både konsekvensreducerende og sannsynlighetsreducerende tiltak skal vurderes.

Denne miljørisikovurderingen skal som et minimum legge vekt på:

- Påslipp etter kapittel 15 og 15 A
- Kritiske punkter på renseanlegg
- Kritiske punkter på ledningsanlegget
- Utslipp til sårbare vannforekomster
- Utslipp av farlige stoffer
- Områder med mulige brukerkonflikter
- Hvordan det kommunale avløpssystemet blir påvirket av klimaendringer
- Risiko og risikoreducerende tiltak i prioritert rekkefølge
- Vannforskriftens § 4 og mål om god kjemisk og økologisk tilstand i berørte vannforekomster

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

Miljørisikovurderingen og tilhørende tiltaksplaner skal evalueres minst 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.

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

## 2.7 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet

Kommunen skal sørge for å identifisere behovet for vedlikehold, fornyelse og utbygging av ledningsnett, pumpestasjoner og renseanlegg for kommunalt avløpsvann og overvann både på 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 i helhetlig handlingsplan for avløpsområdet (hovedplan eller temaplan).

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

Kommunen skal på bakgrunn av en årlig vurdering av hvordan kravene i denne tillatelsen og forurensningsforskriften kapittel 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 kommunens del av 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>3</sup>. Dersom vurderingen viser at behandlingsskapasiteten ikke er tilstrekkelig, skal kommunen presentere en konkret plan for å øke kapasiteten og sikre fremtidig finansiering innen utbyggingen gjennomføres.

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

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

Kommunen skal ha kjennskap til og kunne dokumentere skriftlig i hvilken grad renseanlegg, avløpsnett og forurenset overvann påvirker eller kan påvirke sårbare naturtyper eller områder som brukes av sårbare arter.

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

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

Dersom renseanlegget planlegges lagt ned eller stanset for en periode grunnet ombygging eller utbedring, skal kommunen gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensning.

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

# **3. Utslipp til vann**

## **3.1 Krav til avløpsnettet**

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

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

Kommunen skal utarbeide planer for trinnvis økt tilknytning for eksisterende bygninger der tilknytningsgraden er lavere enn 98 %. Planene skal inngå i kommunens helhetlige handlingsplan for avløpsområdet<sup>4</sup>.

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

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

<sup>3</sup> Med aktuell næringsvirksomhet menes næringsvirksomhet som vil innebære økt belastning av kommunens oppsamlings- og behandlingsskapasitet for avløpsvann, som påslipp fra hotellvirksomhet og næringsmiddelindustri.

<sup>4</sup> Basert på nasjonale mål for vann og helse, som sier minst 98 % tilknytningsgrad pr. rensedistrikt.



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

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

Kommunens ledningsdatabase skal oppdateres kontinuerlig etter hvert som ledningsnett fornyes.

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

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

Gjennomføringen av tiltak for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til avløpsnett må ses på som første trinn i tiltak for å bedre renseløsningen for avløpsvann. Planen skal legge opp til en trinnvis separering av avløpsnett for overvann og sanitært avløpsvann.

I eventuelle 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 direkte til resipient.

Utslipp av urensset avløpsvann er uønsket. Den samlede mengden utslipp via overløp skal ikke overstige 2 % av avløpsmengden over året innen 2030.

Utslipp via overløp skal ikke føre til forsøpling.

Kommunen skal som del av den helhetlige handlingsplanen for avløpsområdet, inkludere en tiltaksplan for å redusere driftsoverløp og vurdere muligheter for å etablere fordrøyningsbasseng eller andre avbøtende tiltak, jf. vilkår 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 driftsoverløp skal registreres og utslippsmengde skal beregnes. Dette skal inngå i årsrapporteringen til Miljødirektoratet, jf. vilkår 11.2.

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

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

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



Det er ikke tillatt å etablere driftsoverløp på spillvannsførende ledning.

Overløp som er i strid med tillatelsen skal saneres.

### 3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett

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

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

Dokumentasjonen skal første gang oversendes Statsforvalteren i Rogaland første gang i 2027 og deretter minst hvert 2. år.

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

## 3.2 Krav til rensing av avløpsvann

### 3.2.1 Generelt

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

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

### 3.2.2 Oversikt over avløpsrenseanlegg

Renseanlegg innenfor tettbebyggelsen og som omfattes av denne tillatelsen fremgår av **Tabell 3**.

Oversikten gir informasjon om beregnet belastning i  $pe_{BOF5}$  på søknadstidspunktet og frem i tid. Oversikten viser også hvilken renseprosess som er etablert ved det enkelte anlegg og vedtatte endringer.

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



Tabell 3 - Bidrag til Kopervik renseanlegg.

Navn på renseanlegg eller utslippspunkt		Tilført belastning i BOF (pe) i 2022 maksuke (kommunalt /privat)	Summert belastning	Renseprosess	Vedtatt endring
Hovedutslipp	Delutslipp				
11 Gofarnes	11.2 Vorråvågen 11.5 Østremneset	2821 / 159 88 19	3087	Mekanisk	Overføres jf. trinn 1
12 Rusneset	12.1 Vågen 12.4 Vågen 12.5 Stangelandsvågen 12.5 Torvika 12.7 Eidsbotn	5486 / 99 20 7 6 474 12	6104	Mekanisk	Overføres jf. trinn 1
21 Husøy	21.1 Fiskå	1486 / 98 167	1751	Mekanisk	Overføres jf. trinn 2
22 Håvik		628 / 48	674	Mekanisk	Overføres jf. trinn 2
18 Ytre Røyksund		374 / 59	433	Mekanisk	Overføres jf. trinn 3
13 Skjærsund	13.1 v/Skjærsund	168 / 38 24	230	Mekanisk	Overføres jf. trinn 4
<b>Kopervik renseanlegg</b>		<b>11 778 / 501</b>	<b>12 279</b>	<b>Flotasjon</b>	<b>Nytt anlegg</b>

### 3.2.3 Rensekrav

På bakgrunn av undersøkelser av resipientens følsomhet<sup>5</sup> og utslippets størrelse, gir Statsforvalteren i Rogaland unntak fra krav om sekundærrensing jf. § 14-8 i forurensningsforskriften.

Avløp fra eksisterende avløpsanlegg i Kopervik tettbebyggelse og med utslipp til samme resipient skal minst oppfylle kravene til primærrensing jf. § 14-2 bokstav a i forurensningsforskriften etter tilknytning til Kopervik renseanlegg.

Avløpsanlegg som tidligere har vært regulert etter kapittel 13 i forurensningsforskriften, skal kobles til eller oppfylle de samme kravene som det nye anlegget senest innen syv år etter driftsstart på nytt renseanlegg.

### 3.2.4 Dokumentasjonskrav

#### Generelt om dokumentasjonskrav

Utslippetsparametere og tilhørende grenseverdier, samt minimum antall prøver og midlingstid, er satt i **Tabell 4**. Avlastning fra overløp på renseanlegget er inkludert i rensekravene.

Prøver av SS og BOF<sub>5</sub> må minst etterkomme enten krav til konsentrasjon eller renseseffekt.

Kommunen skal påse at dagens nivå på rensing opprettholdes i anleggsfasen inntil nytt renseanlegg er bygd og kan settes i drift. Oppdatert fremdriftsplan for byggingen av anlegget og overføring av

<sup>5</sup> Resipientundersøkelse i Karmsundet – Karmøy kommune 2021-2022, Hovedrapport, Åkerblå AS, 2023



utslippene fra eksisterende renseanlegg, inkludert delutslipp, skal sendes til Statsforvalteren innen 1. mars hvert år, jf. vilkår 11.2, og første gang i 2025.

#### Krav om måleprogram

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

Måleprogrammet skal beskrive de ulike 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. Måleprogrammet skal omfatte antatt maksuke for belastning for det enkelte anlegg og perioder med overløp. Minimum antall akkrediterte prøver skal være i samsvar med kravene i § 14-11, men antallet skal økes der dette er nødvendig for å ivareta kravet til representativitet. Dersom en prøve må utgå pga. unormale driftsforhold, skal dette kompenseres med at det tas en ny prøve på et senere tidspunkt.

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

Dersom kommunen ønsker å analysere på andre parameter enn  $BOF_5$  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.

**Tabell 4 - Kolverøy renseanlegg: Utslippsparameter, krav til renseeffekt og metode.**

Utslippsparameter	Krav	Kontrollparametere		Prøvetype og frekvens
Suspendert stoff (SS)	Prosent- eller konsentrasjonskrav	60 mg/L	50 %	24 døgnblandprøver per år
Biologisk oksygenforbruk ( $BOF_5$ )	Prosent- eller konsentrasjonskrav	40 mg/L	20 %	21 av 24 døgnblandprøver må overholde krav

### 3.2.5 Utslippspunkt for renseanlegg og overløp

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

Utlekking av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Jf. lov om havner og farvann av 17.04.2009 nr. 19 § 27

**Tabell 5 - Utslippspunkter fra Kopervik renseanlegg.**

Utslippspunktets navn/beskrivelse*	Koordinater X (UTM sone 32)	Koordinater Y (UTM sone 32)	Avstand fra land <sup>7</sup> (m) + navn på resipient	Dybde (m)
Driftsuttspill**	[Nord]	[Øst]	-	-
Nødoverløp***	[Nord]	[Øst]	-	-

\*Tabellen oppdateres når koordinater foreligger.

\*\*Grunne utslippspunkt fra eksisterende renseanlegg og delutslipp skal saneres i tråd med trinn 1-3 innen frister angitt i vilkår 3.2.1.

\*\*\*Nødoverløp fra Kopervik renseanlegg skal ledes til dypområder for å sikre at grunneområder i Bygenesvågen ikke blir nedslammet.

Koordinater skal sendes til Statsforvalteren innen 14 dager etter utslippsledninger er plassert i sjø.

Utslipp fra eksisterende renseanlegg og delutslipp skal saneres i forbindelse med at avløpsnettets tilknyttes Kopervik renseanlegg.

### 3.2.6 Påslipp

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

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

## 4. Utslipp til luft

### 4.1 Generelt

Lukt skal være en driftsparameter for det totale avløpssystemet samlede virksomhet. Dette for å sikre at lukt fra pumpestasjoner, overløp, kummer og eventuelle lufteinnretninger 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, utearealer og ledninger) må kommunen vurdere mulige kilder til lukt og støy og om nærhet til bebyggelse, ferdsel eller terrengforhold kan skape konflikter.

Kommunen skal ha et system for registrering og oppfølging av eventuelle klager og avvik på lukt og støy. Systemet skal være en del av internkontrollen.

### 4.2 Lukt fra punktkilder

Punktutslipp for avgasser skal håndteres slik at luktulempe forebygges effektivt.

Beregnet luktinnhold fra slike kilder ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager mv. skal ikke overstige 2 ouE/m<sup>3</sup> som maksimal månedlig 99 prosent timefraktal.

<sup>7</sup> Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand



### 4.3 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.

### 4.4 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner eller barnehager skal ikke overskride grensene i **Tabell 6**. Grensene skal måles eller beregnes med frittfeltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden.

**Tabell 6 - Støygrenser.**

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)

\*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 renseanlegg, inkludert intern transport på område til anlegga og lossing/lasting av råvare, slam etc. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport er likevel ikke omfattet av grensene.

## 5. Avfall og avløpsslam

### 5.1 Generelle krav til avfall

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

Kommunen plikter å sørge for at all håndtering av avfall, inkludert farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>8</sup>.

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

### 5.2 Håndtering av avløpsslam

Med avløpsslam menes den faste fraksjonen som felles ut ved renseprosesser i renseanlegg, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam fra private anlegg er ikke inkludert, ettersom dette slammet ikke skal leveres til renseanlegget jf. vilkår 1.1.

Kommunen skal ha oversikt over hvilke mengder råslam som oppstår i det enkelte renseanlegg, slamkvalitet og videre håndtering. Dette skal inngå i egenkontrollrapporteringen for renseanleggene, jf. vilkår 11.2.

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



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

Ved prøvetaking av 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. Akutt forurensning - forebyggende tiltak, varsling og beredskap

### 6.1 Forebyggende tiltak

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

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

### 6.2 Beredskapsanalyse

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

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

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

### 6.3 Beredskapsplan

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

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

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

### 6.4 Beredskapsetablering

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

---

<sup>9</sup> Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 04.07.2003, nr. 951.



## 6.5 Øving av beredskap

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

## 6.6 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>10</sup>. Internkontrollen skal beskrive kartlegging og vurdering av risiko for akutt forurensning og annen uønsket påvirkning av ytre miljø. Kommunen skal så snart som mulig informere Statsforvalteren i Rogaland om:

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

# 7. Resipientovervåking

## 7.1 Overvåking etter forurensningsforskriften

Kommunen skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av utslipp fra renseanlegg og overløp til berørte vannforekomster i henhold til et overvåkingsprogram jf. forurensningsforskriften § 14-9 første ledd bokstav a. Overvåkingen skal være risikobasert og bidra til å avklare om resipienten skal registreres som følsom, normal eller mindre følsom jf. forurensningsforskriften kap. 11, vedlegg 1, pkt. 1.1 og følge prinsippene i veileder TA-1890/2005 eller en oppdatert versjon av denne.

For utslipp som kun gjennomgår primærrensing, skal overvåkingen gi grunnlag for å vurdere om fortsatt unntak fra sekundærrensing er akseptabelt eller om utslippene av behandlet avløpsvann gir skadevirkninger på miljøet jf. § 14-8 i forurensningsforskriften.

Overvåkingsprogrammet skal forelegges Statsforvalteren for eventuelle merknader innen 1. mars 2027. 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 mht. målepunkter, elementer og frekvens. Statsforvalteren kan også pålegge strengere rensekrav.

Neste resipientundersøkelse skal gjennomføres senest ett år etter at det nye anlegget er satt i drift. Rapporten skal sendes Statsforvalteren innen 1. mars påfølgende år.

## 7.2 Overvåking etter vannforskriften

Kommunen skal overvåke hvordan eventuelle utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten og bekrefte om utslippene medfører forringelse eller at miljømål ikke nås, jf. vannforskriften §§ 4 og 18. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i

---

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



vannforskriften for tiltaksorientert overvåking § 18 og vedlegg V punkt 1.3 og vurderes etter klassifiseringssystemet for miljøtilstand i vann<sup>11</sup>.

Kommunen skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise og eventuelle andre påvirkere utarbeide et overvåkingsprogram for de resipientene som berøres av avløpsvann. Overvåkingsprogrammet skal forelegges Statsforvalteren i Rogaland for eventuelle merknader innen 1. mars 2027.

Overvåkingsprogrammet skal følge anbefalinger gitt i gjeldende versjon av veilederen *Klassifisering av miljøtilstand i vann* (02:2018). Programmet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå og begrunnes i programmet. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes Statsforvalteren senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år med unntak av enkelte elementer hvor Statsforvalteren i Rogaland har gitt aksept for en utvidet frekvens.

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

### 7.3 Rapportering av overvåkingsresultater

Eventuelle resultater fra overvåkingen etter forurensningsforskriften (jf. vilkår 7.1), skal drøftes og konklusjoner om registreringen av resipienten som følsom, normal eller mindre følsom presenteres for forurensningsmyndighetene som en del av påfølgende kalenderårs egenkontrollrapportering jf. vilkår 11.2.

Eventuelle resultater fra resipientundersøkelser etter vannforskriften (jf. 7.2) skal sendes Statsforvalteren i Rogaland innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Resultatene skal vurderes etter det til enhver tid gjeldende klassifiseringssystem for vann, gitt i vannforskriften og veiledningsmaterieell til forskriften. Gjeldende veileder per september 2022 er *Klassifisering av miljøtilstand i vann* (02:2018, eller nyere).

### 7.4 Registrering i vannmiljø

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

## 8. Energi

### 8.1 Energistyringssystem

Kommunen skal ha rutiner for regelmessig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av hele avløpsanlegget. Et energistyringssystem skal være etablert senest innen 31.12.2027 og skal inngå i internkontrollen.

---

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



## 8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

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

## 9. Substitusjon av kjemikalier og råstoffer

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

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

Kommunen eller den ansvarlige for driften av det kommunale avløpssystemet plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av risiko for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Der bedre alternativer finnes, plikter kommunen å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>12</sup>

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

## 10. Tilsyn

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

## 11. Krav til rapportering

### 11.1 Årlig egenkontrollrapportering

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

### 11.2 Årlige vurderinger av driftsforhold

Kommunen skal årlig gi en skriftlig vurdering av driftsforholdene siste kalenderår for avløpsnett 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.

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

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



Følgende tema skal inngå i vurderingene:

- Hvordan gjennomførte oppgraderinger siste kalenderår og planlagte endringer av avløpsnettets bidrar til å etterkomme kravene i tillatelsen og delmål i kommunens hovedplan avløp med tilhørende handlingsplaner
- Hvordan avløpsnettets 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
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i innløp og rensset overvann dersom dette er vurdert nødvendig jf. vilkår 3.1.3 tredje ledd. Måleprogram skal legges ved til orientering.
- Ev. overskridelser av vilkår i tillatelsen skal kommenteres særskilt ift. vilkår 1.1, med forslag til korrigerende tiltak.
- Resultater, trender og konklusjoner fra eventuell resipientovervåking jf. hensikt med overvåkingen beskrevet i vilkår 7.1 og 7.2.
- Status for risikovurderinger og oppfølging av tiltaksplan
- Antall årlige overløp, samt beregnede mengder i overløp

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



## Vedlegg 1 - Oversikt over utvalgte, sentrale begreper benyttet i tillatelsen

Begrep	Forklaring
Tettbebyggelse	Definert i forurensningsforskriften § 11-3 bokstav k, ut fra nærhet mellom husklynger bestående av minst 5 hus. Tettbebyggelser regnes som én tettbebyggelse dersom avløpsvann fra to eller flere tettbebyggelser samles opp og føres til ett felles renseanlegg eller utslippssted. Definisjonen gjelder alle typer hus, både bolighus, hytter/turistanlegg, næringsbygg, institusjoner, idrettsanlegg mv.
Tettbebyggelsens utslippsstørrelse	I henhold til Avløpsdirektivet er det den maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF <sub>5</sub> (pe) til tettbebyggelsen sitt avløpsnett som oppstår i maksuke. Beregnes ut fra kunnskap om utslippskilder iht. NS-9426.
Maksuke	I henhold til Avløpsdirektivet er det den største årlige BOF <sub>5</sub> (pe) - døgntilførsel beregnet som gjennomsnitt av syv påfølgende dager, jf. NS 9426.
Kommunens beregnede potensielle utslipp av avløpsvann i maksuke	I henhold til Avløpsdirektivet er det den beregnede, maksimale og gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF <sub>5</sub> (pe) til det kommunale avløpssystemet som reguleres i denne tillatelsen Beregningene skal være representative for situasjonen på søknadstidspunktet og 10 år fram i tid, da tillatelsen uansett bør omgjøres senest etter 10 år.
Avløpsslam	Avløpsslam er det slammet som felles ut ved rensing i et konvensjonelt renseanlegg for avløpsvann, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam inngår ikke i denne definisjonen av hygieniske grunner. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, omtales septikslam som en form for avløpsvann.
Septikslam	En samlebetegnelse for slam 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). Septikslam inngår ikke i definisjonen av avløpsslam.
Overløp	I henhold til Vannordboken er dette et arrangement for avledning eller måling av væskemengder. Utforming avhenger av funksjon og væskemengde. Overløp kan også anvendes om den vannmengde som avledes/måles. Der begrepet 'overløp' er brukt i denne tillatelsen, menes både driftsoverløp og nødoverløp. Overløpet sin 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, jf. NV-rapport 222_2016.
Driftsoverløp (regnvannsoverløp)	Overløp som er etablert for å hindre overbelastning av avløpssystemet i perioder med så store nedbørmengder at avløpssystemets dimensjonerende kapasitet overskrides, jf. bok om VA-teknikk av Ødegaard, Norsk Vann, 2012. Mest relevant for fellesnett.



Nødoverløp	Overløp som skyldes <u>uforutsette</u> hendelser i alle deler av avløpssystemet og som brukes av sikkerhetsmessige grunner, jf. Bok om VA-teknikk av Ødegaard, Norsk Vann, 2012.
Fremmedvann	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 jf. bok om VA-teknikk av Ødegaard, Norsk Vann, 2012.
Virkningsgraden til avløpsnett	Andel av forurensningsmengden som kommer frem til renseanlegget.
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.