



Meråker kommune  
Rådhusgata 7  
7530 MERÅKER

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Anette Pettersen, 73 19 92 39

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

---

*Statsforvalteren i Trøndelag gir Meråker kommune tillatelse fra utslipp av kommunalt avløpsvann fra Meråker tettbebyggelse. Tillatelsen har en ramme på utslipp tilsvarende 10 000 pe i maksuke.*

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

***Tillatelsen kan ikke tas i bruk før området er regulert til formålet.***

---

### Informasjon om vedtaket

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

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

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brevet.

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

**Frister i tillatelsen:**

<b>Tiltak</b>	<b>Frist</b>	<b>Referanse</b>
Oppdatere miljørisikovurderinger av det samlede avløpssystemet	Årlig	2.6.1
Oversendelse av ny/oppdatert helhetlig handlingsplan for kommunens avløpssystem	1.9.2024	2.7
Utarbeide/oppdatere tiltaksplan for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for rensing av forurenset overvann	1.9.2024	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp	Årlig	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	2030	3.1.4, 3.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett	1.9.2024	3.1.5
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	Første gang innen 1.9.2024, deretter hvert 3. år	3.1.5, 11.2
Oppfylle kravene til sekundærrensing	1.3.2026	3.2
Sende inn forslag til overvåkingsprogram	1.3.2024	7.1 og 7.2
Legge inn overvåkingsdata i Vannett	Innen 1.3, hver 3. år f.o.m 2025	7.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	Før oppstart av det nye anlegget	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

**Gebyr for saksbehandlingen**

Meråker kommune er i brev av 1.12.2020 varslet om gebyr for Statsforvalterens saksbehandling. Statsforvalteren har ikke mottatt noen kommentarer på dette varselet.

På bakgrunn av de opplysninger som tiltakshaver har gitt i søknaden, er tiltaket plassert i gebyrklasse 5, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Det betyr at tiltakshaver skal betale et gebyr på kr. 70 000, - for saksbehandlingen (2022-sats). Faktura med innbetalingsblankett ettersendes fra Miljødirektoratet. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.



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

## **Bakgrunn**

### Beskrivelse av tiltaket

Meråker kommune planlegger å bygge nytt renseanlegg på grunn av tilstanden på det eksisterende anlegget. Renseanlegget opplever driftsproblemer grunnet overbelastning, og periodevis store mengder fremmedvann inn på anlegget. Det eksisterende anlegget er et kjemisk anlegg som ble ferdigstilt i 1978. Prosessen er kjemisk felling med etterfølgende slamseparasjon i sedimenteringsbasseng. Avvannet slam kjøres til Ecopro.

Eksisterende anlegg har en utslippstillatelse fra 2007, med en grense på 3200 pe. Nåværende maksukebelastning beregnes til 6600 pe. Det nye anlegget planlegges dimensjonert for 10 000 pe. Gjennomsnittsbeklastningen beregnes til 5600 pe.

Det nye anlegget planlegges som et MBBR-anlegg (Moving bed biofilm reactor), med forbehandling (steinfang, innløpsrist, sandfang og forsedimentering), biologisk rensing og kjemisk felling (flokkulering og ettersedimentering).

Kommunen planlegger å videreføre eksisterende utslippsledning for utslipp av rensed avløpsvann.

Det nye renseanlegget planlegges å stå ferdig i 2025, det eksisterende anlegget vil, ifølge søknaden, være i drift hele byggeperioden.

For videre detaljer henviser vi til søknadsdokumentene.

### Planstatus

Meråker kommune har et pågående arbeid for å gjennomføre reguleringsendring av området. Området skal reguleres til formålet. Tillatelsen til utslipp kan ikke tas i bruk før arbeidet med reguleringen er ferdig.

### Høring

Søknaden var på offentlig høring fra 14.07.2021 til 30.08.2021.

Statsforvalteren har mottatt to høringsuttalelser:

### Mattilsynet:

*Ingen innvendinger mot at tillatelsen innvilges*

### Trøndelag fylkeskommune:

*Resipienten for utslippsvannet vil være Stjørdalselva. Vannforekomsten oppnår i dag ikke fastsatt miljømål etter regional vannforvaltningsplan, jf. vannforskriften. Etter vannforskriften § 4 skal det derfor kun gjennomføres inngrep eller aktivitet som vil bidra til å bedre miljøtilstanden i vassdraget. Vannforskriften er hjemla i forurensningsloven som gjør at samtlige inngrep eller aktivitet i vassdrag skal legge vannforskriften til grunn.*

*Vassdraget er i dag påvirket av utslipp fra eksisterende renseanlegg. Oppgradering, i form av nytt renseanlegg, er positivt for vassdragsmiljøet i Stjørdal. Videre forstår vi det slik at eksisterende renseanlegg*



*skal saneres når nytt renseanlegg er i drift. Vi vurderer at omsøkt aktivitet er i tråd med vannforskriften § 4.*

*Planområdet ligger i flomsonen til Stjørdalselva. I det oversendte materialet opplyses det om at en flomvoll på 450 meter ønskes etablert langs elva. Etablering av flomvoll kan ha en negativ innvirkning på hydrologien og vassdragsmiljøet til Stjørdalselva, avhengig av utforming og plassering. Et slikt tiltak må behandles gjennom plan- og bygningsloven. Vi forutsetter at fylkeskommunen vil motta søknaden når tiltaket skal behandles.*

Kommentarer fra Meråker kommune på innspillene fra høringen:

*Trøndelag fylkeskommune har bemerkninger til at til at det ønskes etablert en flomvoll langs elva og at det kan ha negativ innvirkning på hydrologien og vassdragsmiljøet til Stjørdalselva, avhengig av utforming og plassering.*

*Det pågår en prosess med reguleringsendring for området der blant annet flomvoll er tenkt plassert. Reguleringsendring vil bli sendt til fylkeskommune på høring.*

### **Statsforvalterens vurdering**

#### Støy

Ifølge søknaden er det ikke registrert støyklager ved eksisterende anlegg. Det er ikke utført noen støykartlegging/vurdering. Eventuell støykilde fra det nye renseanlegget vil være ved inn/uttransport med slam/septikbiler.

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

#### Utslipp til luft

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

#### Grunnforurensning

Det aktuelle området er ikke registrert i Miljødirektoratets database over eiendommer med forurenset grunn (Grunnforurensningsdatabasen). Statsforvalteren vurderer at den omsøkte aktiviteten sannsynligvis ikke vil medføre grunnforurensning. Dersom kommunen har gjort eller i fremtiden gjør undersøkelser på den aktuelle eiendommen, skal funnene registreres i databasen. Dette skal også gjøres dersom det er mistanke om at grunnen er forurenset.

Bedriften/bedriftens konsulent selv kan opprette egne lokaliteter og legge inn data. Statsforvalteren får melding om dette og godkjenner innleggingen før denne blir synlig i databasen og eiendomsmatrikkelen. Data leveres på importformat, som finnes på <http://grunnforurensning.miljodirektoratet.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til databasens retningslinjer og nødvendig veiledningsmateriale

#### Vurdering etter vannforskriften

Tiltak som medfører fare for forurensning av vann skal vurderes i henhold til vannforskriften, der formålet er å beskytte og om nødvendig forbedre miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder. Ifølge vannforskriften § 4-6 skal tilstanden i overflatevann og grunnvann



beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

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

Stjørdalselva er resipient for Meråker renseanlegg, og tilhører vannforekomsten Stjørdalselva øvre del (vannforekomstID: 124-68-R) i vannområdet Stjørdalsvassdraget. Vannforekomsten er i Vann-Nett registrert til å være i moderat økologisk tilstand (middels presisjon) og udefinert kjemisk tilstand (lav presisjon). Med hensyn på næringsstoffer (totalt nitrogen og total fosfor) er tilstanden klassifisert som svært god.

Vannforekomsten er påvirket av hydrologiske endringer fra vannkraft, påvirkning fra avløp og lakselus. Påvirkningen fra avløp er i vann-nett satt til liten påvirkningsgrad, siden tilstanden i vannforekomsten mht. næringssalter og organisk stoff er god.

Høsten 2018 ble det av NTNU Vitenskapsmuseet gjennomført en undersøkelse av vannkvalitet nedstrøms Meråker renseanlegg. Resultatene fra de vannkjemiske prøvene og bunndyrprøvene tydet på noe høyere organisk belastning nedstrøms renseanlegget enn oppstrøms. ASPT-indeksen (Average Score Per Taxon) indikerte imidlertid svært god økologisk tilstand på alle tre stasjonene, og rapporten konkluderer med at det er lite som tyder på at organisk belastning er et problem i denne delen av Stjørdalselva.

Konsulenten skriver i søknaden: «*Konsentrasjonen av fosfor (TotP) og nitrogen (TotN) i resipienten vil ikke påvirkes nevneverdig av økt utslippsbelastning fra 6 600–10 000 pe. Det estimeres at resipientens tilstand med hensyn på næringsstoffene fosfor og nitrogen vil tilsvare svært god for begge nevnte pe-belastninger, uavhengig av elvas varierende vannføring gjennom året. Nivået av organisk stoff (TOC) i resipienten endrer seg heller ikke nevneverdig ved økte utslipp fra Meråker renseanlegg, og forblir tilsvarende dårlig tilstand, uavhengig av vannføring. Med hensyn på TKB, estimeres det ingen endring i resipientens tilstand (moderat) ved økt pe-belastning.*»

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

#### Vurdering etter naturmangfoldloven

Ifølge naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører naturmangfold. Dette innebærer at naturmangfoldlovens prinsipper også må legges til grunn når det gjøres vurdering etter forurensningsloven. Nedenfor følger en vurdering av tiltaket i henhold til lovens retningslinjer.

#### § 8 – kunnskapsgrunnlaget

Stjørdalselva er et nasjonalt laksevassdrag tilknyttet Stjørdalsfjorden i vest og har sitt utspring i Meråkerfjellene i øst.

Dersom det oppdages forhold ved driften som kan påvirke miljøtilstanden i nærområdet eller resipienten må bedriften risikovurdere konsekvensen av sin virksomhet og eventuelt gjøre tiltak.



Statsforvalteren mener at vi i dette tilfellet har god nok kunnskap om mulige effekter på naturmangfoldet til å kunne gi en tillatelse etter forurensningsloven.

#### § 9 – føre-var-prinsippet

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

#### § 10 – samlet belastning

Vannforekomsten er påvirket av hydrologiske endringer fra vannkraft, påvirkning fra avløp og lakselus. Påvirkningen fra avløp er i vann-nett satt til liten påvirkningsgrad, siden tilstanden i vannforekomsten mht. næringsalter og organisk stoff er god.

Statsforvalteren vurderer at det nye renseanlegget vil gi en høyere rensegrad på utslippet, og at det i liten grad vil øke den samlede belastningen på resipienten.

#### § 11 – kostnadene ved miljøforringelse

Det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på miljø og naturmangfold som tiltaket volder. Hvis det viser seg at belastningen fra driften blir for stor, må kommunen ta kostnadene med forbedringstiltak

#### § 12 – miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det skal tas utgangspunkt i driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en tidligere, nåværende og fremtidig bruk av naturmangfoldet og økonomiske forhold gis de beste samfunnsmessige resultatene. Kommunen plikter å redusere sine utslipp så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

Anlegget skal benytte best tilgjengelige teknikker så langt som råd, når dette ikke medfører urimelige kostnader.

### **Nytt avløpsdirektiv**

I oktober 2022 ble forslag til nytt avløpsdirektiv lagt ut på høring. Revidert direktiv skal bidra til ytterligere reduksjon i forurensningstilførslene fra utslipp av kommunalt avløpsvann, bedre vannkvaliteten i Europa, redusere utslipp av klimagasser og øke energieffektiviteten innen avløpssektoren. Forslaget til nytt direktiv bygger på samme overordnede tilnærming som det eksisterende direktivet, men fjerner muligheten for å stille lempeligere krav til utslipp til sjø i visse tilfeller.

Forslaget til nytt direktiv legger blant annet opp til at utslipp av kommunalt avløpsvann fra alle tettbebyggelser over 1000 pe skal minst ha gjennomgått sekundærrensing.

For mer informasjon viser vi til Miljødirektoratets nyhetssak om temaet:

<https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/fagmeldinger/2022/desember-2022/eu-direktiv-om-avlop-revideres/>

***Vi gjør oppmerksom på at revideringen av avløpsdirektivet kan føre til at det blir nødvendig med oppdatering av tillatelsen til utslipp fra Meråker tettbebyggelse.***



### **Ansvarsforhold**

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

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

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

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

### **Klageadgang**

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet frem eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

### **Innsyn**

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

Med hilsen

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

Anette Pettersen  
seniorrådgiver  
Klima- og miljøavdelingen

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg

- 1 Vilårssett - Tillatelse etter forurensningsloven - avløp - Meråker



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

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

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad av 25.03.2021 og under saksbehandlingen, samt kommunale avløpsplaner fremkommet under behandlingen av søknaden.

Hvis bedriften ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Dette tillatelsesdokumentet er ajourført 28.06.2023, og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

Tettbebyggelsesid	17-005 Meråker
Kommune	Meråker
Adresse	Rådhusgata 7, 7530 Meråker
Fylke	Trøndelag
Org. Nummer (bedrift)	974777649
NACE-kode og bransje	84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

### Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Arkiv referanse
2023.0551.T	2021/3771

Tillatelse første gang gitt: 17.1.2007	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret: 29.06.2023
Marit Lorvik underdirektør (e.f)		Anette Pettersen seniorrådgiver

*Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift*



## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
	<dato>	

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	3
1 Rammer for tillatelsen .....	5
1.1 Omfang .....	5
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 .....	7
2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare .....	7
2.6 Plikt til internkontroll .....	7
2.6.1 Krav om miljørisikovurdering .....	7
2.7 Krav til kommunens planlegging av samlet avløpsvirksomhet .....	8
2.8 Plikt til å ha oversikt over og kunnskap om tilstand og påvirkning. ....	9
2.9 Ombygging og overføring av avløpsvann til andre anlegg .....	9
3 Utslipp til vann .....	9
3.1 Krav til avløpsnett .....	9
3.1.1 Krav til oppsamling av kommunalt avløpsvann .....	9
3.1.2 Krav om tiltaksplan for fornyelse av avløpsnett mv. ....	9
3.1.3 Krav til kontroll med overvann og annet fremmedvann .....	10
3.1.4 Krav til utslipp via overløp .....	10
3.1.5 Krav til virkningsgrad for avløpsnett .....	10
3.2 Krav til rensing av avløpsvann .....	11
3.2.1 Generelt .....	11
3.2.2 Oversikt over renseanlegg .....	11
3.2.3 Rensekrav .....	12
3.2.4 Rensekrav og dokumentasjonskrav for det enkelte anlegg .....	12
3.2.5 Utslippspunkt for renseanlegg og overløp .....	13
3.2.6 Påslipp .....	14
4 Utslipp til luft .....	14
4.1 Generelt .....	14
4.2 Lukt fra punktkilder .....	14
4.3 Utslipp av klimagasser .....	14
4.4 Støy .....	14
5 Avfall og avløpsslam .....	15
5.1 Generelle krav til avfall .....	15

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

# 1 Rammer for tillatelsen

## 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder all transport, behandling og utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann fra Meråker tettbebyggelse på **inntil 10 000 BOF personekvivalenter (pe)**.

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

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

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

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

Denne tillatelsen omfatter de renseanlegg som framgår av pkt. 3.2.2 og utslippspunkter slik de er opplistet i pkt. 3.2.5. Tillatelsen omfatter også tillatelse til mottak av septikslam til renseanleggene.

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

## 1.2 Oversikt over krav med frister

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

Tiltak	Frist	Referanse
Oppdatere miljørisikovurderinger av det samlede avløpssystemet	Årlig	2.6.1
Oversendelse av ny/oppdatert helhetlig handlingsplan for kommunens avløpssystem	1.9.2024	2.7
Utarbeide/oppdatere tiltaksplan for å redusere tilførsler av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for rensing av forurenset overvann	1.9.2024	3.1.3
Dokumentere årlige utslippsmengder fra overløp	Årlig	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	2030	3.1.4, 3.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett	1.9.2024	3.1.5
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	3.1.5
Dokumentere ledningsnettets virkningsgrad	Første gang innen 1.9.2024, deretter hvert 3. år	3.1.5, 11.2
Oppfylle kravene til sekundærrensing	1.3.2026	3.2
Sende inn forslag til overvåkingsprogram	1.3.2024	7.1 og 7.2
Legge inn overvåkingsdata i Vannett	Innen 1.3, hvert 3. år f.o.m. 2025	7.4
Etablere system for vurdering av energiforbruk	Før oppstart av det nye anlegget	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 pkt.3 til 5. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

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

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

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

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

## **2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold**

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

## **2.5 Tiltaksplikt 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 Trøndelag om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles, jf. krav fastsatt i kapittel 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 kap. 11 og 14 legger rammer for kommunens avløpsvirksomhet. Kommunen plikter å holde internkontrollen oppdatert.

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

### **2.6.1 Krav om miljørisikovurdering**

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

Denne miljørisikovurderingen skal som et minimum legge vekt på

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

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

<sup>2</sup> L11.06.1976 nr. 79 Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)

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

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

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

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

Kommunen skal sørge for å identifisere behovet for vedlikehold, fornyelse og utbygging av ledningsnett, pumpestasjoner og renseanlegg for kommunalt avløpsvann og overvann både på kort og lang sikt. Kommunen plikter videre å sette av tilstrekkelig med ressurser, både økonomiske og personressurser, slik at identifiserte behov for tiltak og øvrige krav i denne tillatelsen kan gjennomføres planmessig og over tid. Hvordan kommunen skal løse dette i praksis innenfor fastsatte frister, skal dokumenteres overfor Statsforvalteren i Trøndelag gjennom oversendelse av en helhetlig handlingsplan for avløpsområdet (Temaplan avløp, Hovedplan avløp el.l.) innen 1.9.2024.

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

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

Som en del av den årlige vurderingen, skal kommunen vurdere om etablert behandlingsskapasitet for kommunalt avløpsvann står i forhold til beregnet potensielt utslipp fra tettbebyggelsen og med vedtatte planer om utbygging. Dette for å sikre at behovet for økt oppsamlings- og behandlingsskapasitet for avløpsvann er tilpasset kommunens planer for ny utbygging av bolig- eller hytteområder eller aktuell næringsvirksomhet<sup>3</sup>.

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

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

---

<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.

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

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

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

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

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

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

Kommunen skal utarbeide en tiltaksplan for fornyelse av avløpsnettet 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 ledningsnettet fornyes.

---

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



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

Kommunen skal innen 1.9.2024 ha laget en tiltaksplan for å redusere andelen fremmedvann som tilføres det kommunale ledningsnett. Planen skal legge opp til en trinnvis separering av avløpsnett for overvann og sanitært avløpsvann.

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

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

Utslipp av sanitært avløpsvann via overvannsnett er ikke tillatt.

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

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

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

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. pkt. 2.7. Det skal særlig tas hensyn til behovet for å redusere utslipp til sårbare resipienter og resipienter brukt til bading m.m. hvor utslippene kan representere en miljø- eller helsefare.

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

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

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

Det er ikke tillatt å etablere driftsoverløp på spillvannsførende ledning.

Overløp som er i strid med tillatelsen skal saneres innen 2030.

### **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, hvert 3. år. Dette skal gjøres ved at de ulike kildene til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.

Dokumentasjonen skal første gang oversendes Statsforvalteren i Trøndelag innen 1.9.2024.

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

## 3.2 Krav til rensing av avløpsvann

### 3.2.1 Generelt

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

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

### 3.2.2 Oversikt over renseanlegg

Renseanlegg innenfor kommunens del av tettbebyggelsen og som omfattes av denne tillatelsen, framgår av tabell 2.

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

**Tabell 2:** Renseanlegg omfattet av tillatelsen

Navn på renseanlegg	Snitt maksuke belastning i pe 2016-2019 (eksisterende anlegg)	Dimensjonerende kapasitet i pe (nytt anlegg)	Dimensjonerende hydraulisk kapasitet ( $Q_{dim}$ )	Renseprosess
Meråker renseanlegg	6 600	10 000	65 m <sup>3</sup> /t	Kjemisk-biologisk. Sekundærrensing og fosforfelling

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

<sup>5</sup> Her tenkes det på anlegg eller utslippspunkt som kommunen har besluttet skal saneres på et bestemt tidspunkt og hvor avløpsvannet deretter skal overføres til et nytt anlegg som normalt også er angitt i tabellen.

### 3.2.3 Rensekrav

Alle eksisterende avløpsanlegg i Meråker tettbebyggelse skal minst oppfylle kravene til sekundærrensing jf. § 14-2 b) i forurensningsforskriften innen 1.3.2026. Anleggene skal også oppfylle krav til minst 90 % fosforfjerning. Dette er en innskjerping i forhold til tidligere krav.

Dersom resultatene av resipientovervåkingen (punkt 7) viser at utslippene medfører dårligere miljøtilstand i resipienten kan det bli aktuelt å stille strengere rensekrav til anlegget.

Avløpsanlegg med nitrogenfjerning etablert før 1.1.2007 skal oppfylle krav til minst 70 % reduksjon.

Eventuelle avløpsanlegg som i fremtiden blir omfattet av tettbebyggelsen, og tidligere har vært regulert etter kap. 13 i forurensningsforskriften, skal oppfylle de samme kravene til sekundærrensing og fosforfjerning senest innen 7 år etter at utvidelsen fant sted.

Inntil kravene om sekundærrensing kan etterkommes 1.3.2026, skal følgende rensekrav gjelde for det enkelte renseanlegg:

**Tabell 3:** Rensekrav for Meråker renseanlegg frem til krav om sekundærrensing trer i kraft

Navn på RA	Parameter	Reduksjonskrav i %	Konsentrasjonskrav	Gjelder fra - til
Meråker renseanlegg	BOF	20	40 mg/l	d.d. – 1.3.2026
	SS	50	60 mg/l	d.d. – 1.3.2026
	Tot P	90		d.d – 1.3.2026

Kravene er tilpasset tidligere gjeldende krav for det enkelte anlegg.

### 3.2.4 Rensekrav og dokumentasjonskrav for det enkelte anlegg

#### Generelt om dokumentasjonskrav

Utslippsparametre og tilhørende grenseverdier, samt minimum antall prøver og midlingstid, er satt i tabellene under. Avlastning fra overløp på renseanlegget er inkludert i rensekravene.

Prøver av  $KOF_{Cr}$  og  $BOF_5$  må minst etterkomme enten krav til konsentrasjon eller renseseffekt.

Utslipp via overløp (både driftsoverløp og nødoverløp) ved renseanlegget skal regnes med i rensesgraden for anlegget.

#### Krav om måleprogram

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

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

Prøvetidspunktene skal velges slik at resultatene blir mest mulig representative for variasjoner i utslippene gjennom hele året ved normale driftsforhold. Måleprogrammene skal omfatte antatt

maksuke for belastning for det enkelte anlegg og perioder med overløp. Minimum antall akkrediterte prøver skal være i samsvar med kravene i § 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/selskapet ønsker å analysere på andre parametre enn  $BOF_5$ ,  $KOF_{Cr}$  og SS, må dette avklares med Statsforvalteren i forkant. Erstatningen forutsetter at det er påvist en høy statistisk korrelasjon mellom ønsket parameter og parameteren utslippskontrollen ønskes basert på.

**Tabell 4:** Meråker renseanlegg: Utslippsparameter, krav til renseeffekt og metode

Utslippsparameter	Krav	Prøvetype og -frekvens
Total fosfor (TotP)	90% reduksjon	24 ukeblandprøver eller døgnblandprøver per år
Biologisk oksygenforbruk ( $BOF_5$ )	70% reduksjon eller maks 25 mg $O_2/l$	24 døgnblandprøver per år. 21 av 24 prøver må overholde krav
Kjemisk oksygenforbruk ( $KOF_{Cr}$ )	75% reduksjon eller maks 125 mg $O_2/l$	24 døgnblandprøver per år. 21 av 24 prøver 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>.

**Tabell 5:** Utslippspunkt for Meråker renseanlegg og overløp knyttet til anlegget

Utslippspunktets navn/beskrivelse	Koordinater X (UTM sone 32)	Koordinater Y (UTM sone 32)	Avstand fra land <sup>7</sup> + navn på resipient	Dybde
Utslippspunkt Meråker renseanlegg	7035786	636418	Ca. 45 meter, Stjørdalselva	Ca. 1 meter
Overløp	7035786	636418	Ca. 45 meter, Stjørdalselva	Ca. 1 meter

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

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

### 3.2.6 Påslipp

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

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

## 4 Utslipp til luft

### 4.1 Generelt

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

Kommunen skal ha oversikt over kilder og vurdere behovet for tiltak og eventuelt effekten av gjennomførte luktreducerende tiltak.

Før bygging av nye anlegg, komponenter (pumpestasjoner, kummer, utearealer og ledninger) må kommunen vurdere mulige kilder til lukt og om nærhet til bebyggelse ferdsel eller terrengforhold kan skape luktkonflikter.

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

### 4.2 Lukt fra punktkilder

Punktutslipp for avgasser skal håndteres slik at luktulempe forebygges effektivt. Beregnet luktinnhold fra slike kilder ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager mv. skal ikke overstige  $2 \text{ ouE/m}^3$  som maksimal månedlig 99 prosent timefraktal.

### 4.3 Utslipp av klimagasser

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

### 4.4 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og 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) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl.19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Søn-/hellig- dager (kl. 07-23) $L_{pAeq16h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{A_{fmax}}$
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)

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**

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

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

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

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

### **5.2 Håndtering av avløpsslam**

Med avløpsslam menes den faste fraksjonen som felles ut ved renseprosesser i renseanlegg, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam er kun inkludert dersom dette slammene er levert renseanlegg i forkant av renseprosessene og omfattet av rammen gitt i 1.1.

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

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

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

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

---

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

<sup>9</sup> Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 4.7.2003, nr 951.

## **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/selskapet 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/selskapet utarbeide og begrunne

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

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

### **6.3 Beredskapsplan**

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

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

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

### **6.4 Beredskapsetablering**

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

### **6.5 Øving av beredskap**

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

## **6.6 Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>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 Trøndelag om:

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

Overvåkingsprogrammet skal forelegges Statsforvalteren for eventuelle merknader innen 1.3.2024. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år og samordnes så langt det er mulig med overvåkingen etter vannforskriften.

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

### **7.2 Overvåking etter vannforskriften**

Kommunen skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten og bekrefte om utslippene medfører forringelse eller at miljømål ikke nås, jfr. vannforskriften §§ 4 og 18. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking § 18 og vedlegg V punkt 1.3 og vurderes etter klassifiseringssystemet for miljøtilstand i vann<sup>11</sup>.

Kommunen skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise og eventuelle andre påvirkere utarbeide et overvåkingsprogram for de resipientene som berøres av avløpsvann. Overvåkingsprogrammet/-ene skal forelegges Statsforvalteren i Trøndelag for eventuelle merknader innen 1.3.2024

Overvåkingsprogrammet/-ene 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

---

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

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



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 igangsettes slik at overvåkingsrapport kan sendes Statsforvalteren innen 1.3.2025. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 3 år.

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

### **7.3 Rapportering av overvåkingsresultater**

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

Resultatene fra resipientundersøkelser etter vannforskriften jf. 7.2 skal sendes Statsforvalteren i Trøndelag 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 «Klassifisering av miljøtilstand i vann (02:2018)».

### **7.4 Registrering i vannmiljø**

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

## **8 Energi**

### **8.1 Energistyringssystem**

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

### **8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi**

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

## **9 Substitusjon av kjemikalier og råstoffer**

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

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

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

## 11 Krav til rapportering

### 11.1 Årlig egenkontrollrapportering

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

### 11.2 Årlige vurderinger av driftsforhold

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

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

Følgende tema skal inngå i vurderingene:

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

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

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

- Ev. overskridelser av tillatelsen skal kommenteres særskilt ift. vilkår 3.2.3 og 3.2.4 med forslag til korrigerende tiltak.
- Resultater, trender og konklusjoner fra resipientovervåking jf. hensikt med overvåkingen beskrevet i vilkår pkt. 7.1 og 7.2
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i innløp og rensset avløpsvann. Nytt/oppdatert måleprogram skal legges ved til orientering.
- Status for risikovurderinger og oppfølging

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

## Oversikt over utvalgte, sentrale begreper benyttet i tillatelsen

Begrep	Forklaring
Tettbebyggelse	<p>Definert i forurensningsforskriften § 11-3 k) ut fra nærhet mellom husklynger bestående av minst 5 hus. Se fullstendig tekst i forskriften.</p> <p>I tillegg regnes tettbebyggelser som én tettbebyggelse dersom avløpsvann fra to eller flere tettbebyggelser samles opp og føres til ett felles renseanlegg eller utslippssted.</p> <p>Definisjonen gjelder alle typer hus, både bolighus, hytter/turistanlegg, næringsbygg, institusjoner, idrettsanlegg mv.</p>
Tettbebyggelsens utslippsstørrelse	<p>Den maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til tettbebyggelsens avløpsnett som oppstår i maksuke. Beregnes ut fra kunnskap om utslippskilder iht. NS 9426. (Kilde: Avløpsdirektivet)</p>
Maksuke	<p>Med maksuke menes største årlige BOF<sub>5</sub> (pe) – døgntilførsel beregnet som gjennomsnitt av sju påfølgende dager (Kilde: NS 9426 og EUs avløpsdirektiv).</p>
Kommunens beregnede (potensielle) utslipp av avløpsvann i maksuke	<p>Den beregnet, maksimale, gjennomsnittlige ukesbelastning i BOF<sub>5</sub> (pe) til det kommunale avløpssystemet som reguleres i denne tillatelsen, og som oppstår i den uka i året med forventet høyest belastning. Beregningene skal være representative for situasjonen på søknadstidspunktet og 10 år fram i tid, da tillatelsen uansett bør omgjøres senest etter 10 år. (Kilde: Avløpsdirektivet)</p>
Avløpsslam	<p>Avløpsslam er det slammet som felles ut ved rensing i et konvensjonelt renseanlegg for avløpsvann, og hvor ristgods er fjernet i forkant. Septikslam inngår ikke i denne definisjonen av hygieniske grunner. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, omtales septikslam som en form for avløpsvann.</p>
Råslam	<p>Med råslam menes ubehandlet avløpsslam, dvs. slam som ikke har gjennomgått noen form for behandling. Fortykning og avvanning av råslam er metoder for forbehandling som finner sted på renseanlegget for å redusere vanninnholdet i avløpsslammet før transport. Dette er aktiviteter som det er naturlig å se på som en del av driften av et renseanlegg for avløpsvann, og ikke som avfallsbehandling. (Kilde: Miljødirektoratet)</p>
Septikslam	<p>Septikslam er en samlebetegnelse for det som oppstår ved tømning av slamavskillere, septiktanker og tette oppsamlingstanker o.l. og som kan ha et vanninnhold på 95-99 %. (Kilde Bjarne Paulsrud, Vann nr. 4/1982).</p>

	Septikslam inngår ikke i definisjonen av avløpsslam. I boka om VA-teknikk av Ødegaard, defineres septikslam som en form for avløpsvann.
Overløp	<p>Arrangement for avledning eller måling av væskemengder. Utforming avhenger av funksjon og væskemengde. Overløp kan også anvendes om den vannmengde som avledes/måles. (Kilde: Vannordboken).</p> <p>Der begrepet 'overløp' er brukt i denne tillatelsen, menes både driftsoverløp og nødoverløp.</p> <p>Overløpets funksjon er at når den tilførte vannmengden overstiger kapasiteten nedstrøms, blir en del av vannmengden før til en avlastningsledning (overløpsledning) som normalt fører overløpsvannet til nærmeste resipient. (Kilde NV-rapport 222_2016)</p>
Driftsoverløp (også kalt regnvannsoverløp)	<p>Overløp som er etablert for å hindre overbelastning av avløpssystemet i perioder med så store nedbørsmengder at avløpssystemets dimensjonerende kapasitet overskrides. (Kilde: Boka om VA-teknikk av Ødegaard, Norsk Vann, 2012.)</p> <p>Mest relevant for fellesnett.</p>
Nødoverløp	<p>Overløp som skyldes <u>uforutsette</u> hendelser i alle deler av avløpssystemet og som brukes av sikkerhetsmessige grunner. (Kilde: Boka om VA-teknikk av Ødegaard.)</p>
Fremmedvann	<p>Med fremmedvann menes det vannvolumet som tilføres avløpssystemet i tillegg til nødvendig spillvann/sanitært avløpsvann og evt. industrielt avløpsvann tillatt gjennom påslipp. Det er vanligvis regnvann, smeltevann, grunnvann eller drikkevann. Betegnes også som infiltrasjons- og innlekkingsvann ifølge boka om VA-teknikk av Ødegaard.</p>
Virkningsgraden til avløpsnett	<p>Det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden som kommer fram til renseanlegget.</p>
Blandprøver	<p>Er en prøve satt sammen av flere mindre vannmengde-proporsjonale delprøver tatt gjennom prøvetakingsperioden. Prøvetakingsperioden er enten ett døgn eller en uke.</p>
Ukeblandprøver	<p>Er blandprøver tatt over minst fem døgn innenfor en periode på maks syv påfølgende døgn.</p>
Prøvetaking	<p>Med prøvetaking menes uttak av en representativ prøve og all behandling av prøven til den er klar for analyse. Dette inkluderer transport og oppbevaring av prøven inntil prøven er overlevert til laboratoriet. (Kilde: Kommentarene til forurensningsforskriften kap. 14)</p>
Akkreditering	<p>Med akkreditering menes en offisiell anerkjennelse av en organisasjons kompetanse og evne til å utføre angitte oppgaver i samsvar med gitte krav. I Norge er det Norsk Akkreditering som gir akkreditering. (Kilde: Kommentarene til forurensningsforskriften kap. 14)</p>

Substitusjon/ substitusjonsplikt	Substitusjon betyr erstatning. Substitusjonsplikten innebærer at den enkelte virksomhet må vurdere sin kjemikaliebruk og gå over til mindre skadelige alternativer der det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe. Alle virksomheter som yrkesmessig bruker produkter som inneholder helse- og miljøskadelige kjemikalier, skal vurdere substitusjon.