



Sirdal kommune  
Tonstad  
4440 TONSTAD

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
2016/16825

Dato  
27.10.2017

## **Handeland renseanlegg - tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann i Sirdal kommune**

Vi viser til søknad om utvidet utslippstillatelse for Handeland renseanlegg datert 22.11.2016 og øvrig kommunikasjon i saken.

---

### **Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder gir tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann i Sirdal kommune. Denne erstatter tidligere tillatelse.**

---

Sirdal kommune har søkt om å utvide sin utslippstillatelse for kommunalt avløpsvann til Sira. Gjeldende utslippstillatelse er overskredet og det er forutsatt fortsatt stor fritidsutbygging i området.

#### **Sakens bakgrunn og redegjørelse for saken**

I den gjeldende kommuneplanen er det forutsatt fortsatt stor fritidsutbygging i området. Ut fra dette er antall hytter/leiligheter/boenheter forutsatt økt fra 2100 i 2014 til 4200 i 2030. I gjeldende hovedplan for vann og avløp er det tatt hensyn til denne utvidelsen. Det søkes derfor om en utvidelse av gjeldende utslippstillatelse. Dette innebærer at Handeland renseanlegg med tilstøtende ledningsanlegg og pumpestasjoner må oppgraderes for å kunne ta imot økt tilrenning.

Alle avløpsanleggene i Øvre Sirdal er bygget ut etter separatsystemet som innebærer at bare spillvann blir tilført disse anleggene. Med andre ord blir takvann og overvann tatt hånd om av egne lokale avløpssystemer. Noe infiltrasjon i ledninger og kummer er vanlig og er under kontinuerlig overvåking. Alle kommunale pumpestasjoner har nødoverløp til Siravassdraget. Privateide pumpestasjoner uten mulighet for overløp til Siravassdraget har buffertank som benyttes ved eventuell pumpestopp/ strømbrudd. Tilførelsen til Handeland renseanlegg ble i 2014 anslått til 5000 pe organisk belastning målt som BOF5 og 7500 pe målt som hydraulisk belastning. Pe (personekvivalenter) er et mål på mengden organisk materiale i avløpsvannet. 1 pe defineres som den mengden organisk stoff som brytes ned biologisk med et biokjemisk oksygenforbruk over fem døgn (BOF5) på 60 gram oksygen per døgn. Utslipet søkes doblet, til 10 000 pe/15 000 pe organisk/hydraulisk belastning.

Eksisterende renseanlegg tilfredsstiller kravene til sekundærrensing og fosforfjerning, jf. forurensningsforskriften § 14-2. De to eksisterende biologisk/kjemiske renselinjene vil med forbedret slambehandling kunne oppnå dimensjonerende kapasitet på 83 m<sup>3</sup>/t, tilsammen 166 m<sup>3</sup>/t. Som reserve/sikkerhet vil det bli bygget en tredje prosesslinje bare med kjemisk rensing og flotasjon som partikkelavskiller/fellingsprosess. De to eksisterende Actiflo-linjene vil også bygges om til flotasjon slik at anlegget har samme prosess, fremfor to ulike. Den tredje linjen med kapasitet 83 m<sup>3</sup>/t kan nyttes for å ta raske kapasitetsøkninger i topphelger hvor biologisk renskapasitet ikke rekker å bli bygget opp tilstrekkelig raskt. Samlet kapasitet blir da 250 m<sup>3</sup>/t. Det nye utjevningsbassenget vil kunne gi en jevnere belastning på biotritt. Ved å drifte anlegget med noe restslam i utjevningsbassenget vil den biologiske renseseffekten ventelig kunne øke. Ut fra de valgte rensesprosesser forventes renseseffekter bedre enn 90 % for BOF5 (80 % ved full belastning på alle tre linjer og bedre enn 90 % rensing av Tot P (total fosfor) uavhengig av belastning).

Ecofact har gjennomført en resipientundersøkelse i perioden juli 2016- august 2017. Notat fra første periode ble oversendt 22.11.16, og utkast til rapport ble oversendt 6.10.17. Ecofact konkluderer med at økende fosforkonsentrasjoner fra de øvre til de nedre stasjonene kan ha sammenheng med avrenning fra jordbruk langs Sira og ved Tjørhomvatnet. Fosforkonsentrasjonen i Ousdalsvatnet virker ikke påvirket av utslippet fra renseanlegget. Det er derimot enkelte prøver som viser høye verdier av termotolerante koliforme bakterier, men det er ikke konkludert med om disse stammer fra avløpsanlegget. Ecofact anbefaler videre overvåking for å avklare årsak. Kommunen har opplyst at de allerede har en oppfølgingsplan for dette.

### **Uttalelser**

Søknaden har vært kunngjort i tidsrommet 09.02.2017 - 10.03.2017. Det er kommet inn fire merknader til søknaden.

*Grunneier på gnr. 11, bnr 3, Signy Surdal sier i sin kommentar at det i perioder er problemer med lukt på tomte ved renseanlegget. Ved lavtrykk er det i perioder kloakklukt ved våningshus til gnr 11, bnr 3 og 2 andre hus på nordsida av vegen. Som grunneier har jeg også fått klager på lukt fra hytteiere ved Handeldsdammen. Ved utvidelse av renseanlegg bør det tas hensyn til naboer og installeres luktreduksjon.*

*Sira Kvina Kraftselskap uttaler at selv om Siravassdraget er regulert vil det kunne forekomme at elven Sira vil ha vannføring og gjennomstrømning som før reguleringen fant sted. Under gitte omstendigheter vil vannføringen også kunne bli mindre enn uregulert vannføring ville vært.*

Jan Ove Ousdal påpeker at forurensningsfaren for Ousdalsvatnet vil øke dramatisk som en følge av et økt utslipp fra Handeland renseanlegg. Videre mener Ousdal at det ikke er gjort en konsekvensanalyse, men en konsekvensvurdering. Vedlagt uttalelsen er dokumentasjon som også ble levert i forbindelse med søknadsprosessen ved etablering av Handeland renseanlegg i 2003. Ousdal skriver at noe av denne dokumentasjonen ikke gjelder i samme grad lenger. Vedlagt dokumentasjon er for lang til å refereres her.

Sirdal kommunes kommentar til Ousdals uttalelse er gjort med henvisning til nevnte notat fra Ecofact (22/11-16 – vist over) og der gjennomsnittlig fosfor for 2002 ligger over det som foreløpig er beregnet for 2016-17. Det ble registrert like høye bakteriekonsentrasjoner i juli 2002 som i oktober 2016 og ingen vesentlig forskjell i målt siktedyp. Konklusjonen i notatet er at det ikke grunnlag for å si at ting har endret seg. Ecofact foreslår likevel at de tar med alle parametere ved hver prøvetaking for sommersesongen 2017.

Vest-Agder fylkeskommune har ingen merknader til søknaden.

#### **Fylkesmannens kommentarer til innkomne uttalelser:**

Uttalelsene spenner over flere områder, eks. bekymring for lukt og friluftslivsinteresser. I hovedsak er det allikevel bekymringen for Ousdalsvatn som er mest sentrale. Etter Fylkesmannens syn er det nå mulig å kunne vurdere utslippet fra Handeland renseanlegg og hvordan det har påvirket vannkvaliteten. De forhold som berører kraftutbyggingen styres ikke av Fylkesmannen, men vi ser klart sammenhengen mellom sakene. Fylkesmannen har satt vilkår om videre regelmessig overvåking og kommunen har også selv en klar oppfølging for å finne årsaken til at det er enkelte prøver med høyt bakterieinnhold.

#### **Begrunnelse for avgjørelsen**

Handeland renseanlegg har krav om sekundærrensing og fosforrensning i henhold til del 4 Avløp i Forskrift om begrenning av forurensning kapittel 14 *Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelser*. Renseresultatet for Handeland renseanlegg har de siste tre årene vist en renseeffekt for fosfor på mellom 91 % og 94 % samt mellom 92 % og 95 % for BOF5. Renseeffekten ligger godt innenfor kravene som stilles, det samme gjelder konsentrasjonsgrensene for BOF5 og KOF<sub>CR</sub> (kjemisk oksygenforbruk).

#### *Våre vurderinger iht. naturmangfoldloven og vannforskriften*

Vedtaket er vurdert etter prinsippene i §§ 8 til 12 jf. § 7 i lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Naturmangfoldloven setter krav til bakgrunnskunnskap for vedtak etter særlover som forurensningsloven med tilhørende forskrifter. Vi anser området for å være tilstrekkelig undersøkt med tanke på biologisk mangfold for dette formålet (se under).

Den eksisterende kunnskapen om området og dets biologiske mangfold anser vi for å være tilstrekkelig i forhold til sakens karakter. Vi har lagt Miljødirektoratet sin Naturbase til grunn og anser at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8, er tilstrekkelig ivaretatt. Det er registrert en rekke arter ved renseanlegget. Disse vil neppe, etter vår mening, berøres av utbyggingen. Det finnes et renseanlegg der i dag og utslippet som sådan vil ikke påvirke disse. Verken inntakspunktet eller utløpspunktet til og fra Tjørhomvatnet og Ousdalsvatnet har viktige naturtyper i umiddelbar nærhet.

I kunnskapsgrunnlaget skal også effekten av påvirkninger vurderes. Mulige effekter av de utslippene som det er søkt om er godt kjent gjennom erfaring med liknende tiltak. I følge Vannnett (inngangsportalen til informasjon om vann i Norge) er næringsforholdet for Ousdalsvatn god med tanke på totalfosfor. For Tjørhomvatnet nevnes renseanlegget under *Påvirkninger*, dog med ukjent grad av påvirkning. Det samme gjelder for Sirdalsvatnet. Strekingen

Tjørhomvatn til Sirdalsvatn har god svært gode og gode næringsforhold. For resipientene i området er langtransportert forurensning (næringsstoffer og særlig sur nedbør) den viktigste faktoren for kjemisk påvirkning.

Føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, tillegger vi mindre vekt av de grunner som er nevnt over, nemlig at kunnskapen er tilstrekkelig. Føre-var-prinsippet skal vurderes selv om kunnskapen om naturverdiene er tilstrekkelig. Vi mener imidlertid at også kunnskapen om påvirkning fra denne typen utslipp er godt kjent.

Når man har god kunnskap om virkninger av et tiltak, skal det foretas en reell avveining av fordeler og skadevirkninger av tiltaket, veid opp mot andre vesentlige samfunnsinteresser, jf. lovens § 4 og § 5. Er det tale om en skade, men den ikke i særlig grad påvirker mulighetene for å nå forvaltningsmålene i § 4 og § 5, er det neppe tale om en alvorlig eller irreversibel skade. Da skal føre-var-prinsippet tillegges mindre vekt. Selv om forvaltningsmålene skal legges til grunn og vektlegges som nevnt, vil de ikke alltid bli avgjørende i en sak. Andre samfunnshensyn kan veie tyngre. Renseanlegget og utvidelse og oppgradering av dette er uten tvil av stor samfunnsinteresse. I tillegg er det ikke i dette tilfellet funnet naturtyper som blir skadelidende av tiltaket.

Prinsippet om samlet belastning er relevant. Naturmangfoldlovens (NML) § 10 *Økosystemtilnærming og samlet belastning* medfører at man skal vurdere konkret hva som tidligere har berørt landskapet, økosystemene, naturtypene og artene i det aktuelle tiltaksområdet. Videre skal fremtidige aktuelle tiltak også vurderes dersom det er en realistisk mulighet for påvirkning. Når det gjelder landskapet i denne sammenheng, vil kommunen som planmyndighet være den rette å forholde seg til. Ved vurderinger av samlet belastning skal en også se på situasjonen på kommunenivå, fylkesnivå og på landsbasis.

Fylkesmannen kan ikke se at den aktuelle saken sammen med de øvrige tillatelser og dispensasjoner som er gitt i dette området samlet sett vil føre til en uheldig belastning. Aktuelle vannforekomster i området er definert som sterkt modifiserte grunnet vannkraft. Det er vannkraft og regulering av vassdragene som gir som påvirkningsgrad hva fysiske inngrep gjelder.

Samlet belastning kan sies å være tålelig dersom naturmangfoldet ikke er klassifisert som truet og der forekomsten ikke er av høy verdi. NML §§ 4 og 5 sier noe om forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer og arter. Når man i en konkret sak skal ta hensyn til forvaltningsmålene, har vi flere valg hvorav det i dette tilfellet er to ulike tilnærminger. Vi kan nekte utslippet eller vi kan stille krav om tilpasning/ avbøtende tiltak som vilkår for å tillate utslippet. Utfallet av saker vil avgjøres ut fra hensynet til naturmangfoldet veid opp mot andre samfunnshensyn, eksempelvis infrastruktur, kraftutbygging eller boligbygging. Disse paragrafene er også omtalt ovenfor. Det har vært utslipp av avløpsvann i flere år. Vi har ikke funnet dokumentasjon som sier noe om eventuelt tap av naturmangfold. Det som er aktuelt nå, er om de tiltakene som er, og har vært, inne til behandling etter forurensningsloven vil føre til tap av naturmangfold eller negativ påvirkning av naturmangfoldet. Dersom vi skal bruke § 10 om samlet belastning i vår saksbehandling, må det være snakk om tap av/negativ påvirkning av naturmangfold. Det kan vi ikke se er tilfellet her.

Prinsippene i §§ 11 og 12 er aktuelle. Lovens § 11 slår fast at tiltakshaver "skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter". Bestemmelsen forutsetter at det omsøkte tiltaket vil medføre skade på naturmangfoldet, og vi tillegger ikke prinsippet vekt i denne saken.

Paragraf 12 sier at man for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet må ta utgangspunkt i driftsmetoder og teknikk som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. Med teknikk menes blant annet rensemetoder. Driftsmetoder omfatter tidspunkt for aktivitet, redskapsbruk og avbøtende tiltak. Best mulig lokalisering kan være at man for en planlagt vei velger en trasé som medfører minst mulig skade på leveområder til truede arter. Ved gjennomføring av tiltak skal det ifølge § 12 i naturmangfoldloven søkes å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet ved å ta utgangspunkt i teknikk, driftskostnader og lokalisering som gir de beste samfunnsmessige resultater. Etter Fylkesmannens vurdering ivaretas dette gjennom tillatelsens vilkår. Vi anser ikke vilkårene for å være urimelig ut fra tiltakets omfang. Dette er en løsning som isolert sett er det beste for miljøet.

Som nevnt i avsnittet over, har vi satt en rekke krav om rensing og drift av anlegget. Det er også satt krav om overvåking. Miljøvernavdelingen anser vilkårene som tilstrekkelige. Vedlegget med tillatelsens vilkårsdel er basert på en oppdatert versjon som er brukt i andre tillatelser for større rensesanlegg.

Vi anser ikke tiltaket som så stort at det forringer miljøtilstanden i vannforekomsten, og viser i denne sammenheng til vannforskriftens § 12 første ledd bokstav a. Etter vår vurdering vil ikke dette konkrete tiltaket virke inn på om miljømålet for vannforekomsten nås eller ikke.

Kravene i vannforskriften anses ivaretatt gjennom vilkår 7.1. Det tas forbehold om at det kan stilles ytterligere krav etter vannforskriften. Kommunen skal ha kjennskap til om ledningsnettene berører sårbare naturtyper eller områder som brukes av sårbare arter. Det må utvises særlig aktsomhet ved planlegging av nye ledningstraseer og ved graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke naturmangfoldet. Fylkesmannen vurderer utbyggingen som meget positiv med hensyn på å opprettholde renskravene som stilles for denne typen anlegg. Fylkesmannen kan ikke se nevneverdige negative sider ved utbyggingen. Tillatelse er derfor gitt på bestemte vilkår, se vedlegget med tillatelsens del om vilkår.

Vi ber for øvrig om at resultatene fra resipientundersøkelsen importeres til Vann-Nett. Det er nyttig over tid å ha dataseriene tilgjengelige i en database, og det vil også være et krav på de kommende undersøkelsene jf. pkt. 7.2 i vilkårsdelen om rapportering.

### **Andre forhold**

Søker er selv ansvarlig i forhold til andre brukerinteresser som kan bli berørt, herunder vanninntak og andre installasjoner. Søker er også selv ansvarlig for å innhente andre tillatelser som er nødvendige.

Dette vedtaket er gjort med bakgrunn i det vi i dag vet om området. Vi bemerker at søknaden er behandlet etter forurensningsloven og at søker også må innhente nødvendige tillatelser etter annet lovverk, blant annet plan- og bygningsloven. Privatrettslige forhold forutsetter vi avgjort før tiltaket finner sted. Aktuelle etater samt berørte parter mottar kopi av dette vedtaket.

### **Ansvarsforhold**

Tiltakshaver er ansvarlig for at tiltakene gjennomføres i henhold til vilkårene i tillatelsen. Denne tillatelsen fritar ikke tiltakshaver for ansvaret for innhenting av tillatelser etter annet lovverk eller fra berørte grunneiere og rettighetshavere mm.

### **Erstatningsansvar og klageadgang**

Denne tillatelsen fritar ikke tiltakshaver eller anleggseier for erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, jf. bl.a. §§ 10 og 17 i forurensningsloven.

Denne avgjørelsen kan etter § 29 i forvaltningsloven påklages til Miljødirektoratet innen 3 uker fra meddelelsen. For den som ikke har mottatt underretning om vedtaket, løper fristen fra det tidspunkt han har fått eller burde ha skaffet seg kjennskap til vedtaket. Klagen bør begrunnes og skal sendes via Fylkesmannen.

### **Gebyr**

Vi viser til forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 39 om gebyrer til statskassen for Miljødirektoratet og fylkesmannens arbeid med tillatelser mv. På bakgrunn av de opplysninger som søker har gitt i søknaden, vurderer vi tiltaket plassert under gebyrsats 5, jf. forurensningsforskriften § 39-4 (nye og endring av tillatelser). Det betyr at søker skal betale et gebyr på kr. 36 200 for saksbehandlingen. Faktura med innbetalingsblankett vil ettersendes vedtaket. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

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

Med hilsen

Ingunn Løvdal (e.f.)  
ass.miljøverndirektør

Veronica Skjævestad  
seniorrådgiver

Brevet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur.  
Saksbehandler: Lillian Raudsandmoen, tlf: 37 01 75 41

Vedlegg

1 Handeland renseanlegg - utslippstillatelse vilkårsdel

Kopi til:

Jan Ove Ousdal

Sira Kvina Kraftselskap

Signy T. Surdal

VAF

NVE

Miljødirektoratet

**Tillatelse etter forurensningsloven for  
Sirdal kommune  
til utslipp av kommunalt avløpsvann og utslipp av overvann  
fra Handeland avløpsanlegg i øvre Sirdal**

**Tillatelsens ID 2017.0800.T**

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16 [og endret i medhold av § 18] § 22 og § 40, samt forskrift av 1. juni 2004 nr. 931 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-4.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 22.11.2016 med blant annet vedlegg om størst timetilrenning 2014 og hovedplan for vann og avløp, samt resipientundersøkelse av Ecofact oversendt 06.10.17.

Tillatelsen omfatter både minimumskravene i forurensningsforskriften kap. 14 og andre krav fastsatt av fylkesmannen som forurensningsmyndighet etter forurensningsloven og forurensningsforskriften. Alle vilkår framgår av denne tillatelsen.

Denne tillatelsen erstatter følgende tillatelser: *Sirdal kommune - tillatelse til utslipp av kloakk fra bebyggelse i Øvre Sirdal til Sira ved Handeland datert 01.09.2003.*

Tillatelsen gjelder fra 27.10.2017.

Kommune	Sirdal kommune		
Adresse	Tonstadvegen 28		
Postnr.	4440	Poststed	Tonstad
Org. nummer (bedrift)	964 964 165	Virksomhetens kategori	Kommune
NACE-nr	90.00		
Bransje (nace)	Kloakk- og renovasjonsvirksomhet		

**Fylkesmannens referanser**

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse
461.2	1046.0004.01	3

Tillatelse gitt: <b>27.10.2017</b>	Endringsnummer: -	Sist endret: -
Ingunn Løvdal (e.f) ass.miljøverndirektør		Veronica Skjævestad seniorrådgiver



# 1. Rammer for tillatelsen

## 1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann fra øvre Sirdal (Sinnes tettbebyggelse) på inntil 4 200 hytter i Sirdal kommune. Beregnet utgjør dette 10 000 pe/15 000 pe organisk/hydraulisk belastning.

Kommunen skal ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og størrelse (pe beregnet BOF<sub>5</sub> etter NS 9426 eller annet). Ved utbygging av kommunens infrastruktur eller vesentlige utvidelse av virksomhet som medfører utvidelse av tettbebyggelsen, skal tettbebyggelsens utbredelse og størrelse oppdateres.

Tillatelsen omfatter avløpsanlegg for transport og behandling av kommunalt avløpsvann og overvann som fremgår av tabell 1. I tillegg omfattes også krav til slambehandling og overvåking av resipient.

**Tabell 1. Avløpsanlegg som er omfattet av tillatelsen**

Renseanlegg/ utslipps punkt	Ant. pe (BOF <sub>5</sub> ) Regnet med største ukentlige middeltilførsel 2016	Ant. pe (BOF <sub>5</sub> ) Regnet med største ukentlige middeltilførsel 2025	F-maks faktor brukt for omregning til størst ukentlig middeltilførsel
Handeland renseanlegg	5000	10 000	2,3

Liten økning i største ukentlige middeltilførsel kommende ti år skyldes 94 % fritidsboliger.

For Tonstad og Øksendal renseanlegg skal kommunen/selskapet/e varsle Fylkesmannen dersom det er sannsynlig at avløpsanlegget vil bli vesentlig endret jf. forurensningsforskriften § 14-6.

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

## 1.2 Miljømål

Formålet med tillatelsen er å beskytte miljøet mot uheldige virkninger av utslipp av avløpsvann, inkludert eventuelt forurenset overvann, for å oppnå god økologisk og kjemisk tilstand i berørte vannforekomster. Dette innebærer krav om tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvann, herunder tiltak for å hindre forurensning fra overløpsutslipp og lekkasjer fra ledningsnett. I tillegg er det satt krav til kontroll på tilførsler av overvann gjennom oversikt over inn- og utlekking.

## 2. Utslipp til vann

### 2.1 Krav og tilhørende tidsfrister

Tiltak	Frist	Referanse
Utarbeidelse av ROS-analyse, inkludert oppfølgende tiltak	01.06.2018	2.2
Innføre systematisk kartlegging av utlekking fra ledningsnett	01.06.2018	2.3.2
Utarbeide tiltaksplan mot tilførsler av overvann til avløpssystem	01.06.2018	2.3.2
Vurdere behov for rensing av overvann	01.06.2018	2.3.2
Dokumentere forurensning fra overløp	31.12.2022	2.3.3
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utslipp fra overløp	31.12.2022	2.3.3
Dokumentere hydraulisk balanse ved modell eller annet	31.12.2018	2.3.4
Gjennomføre planlagte tiltak for å redusere utlekking	Kontinuerlig	2.3.4
Sanere overløp som er i strid med tillatelsen	31.12.2022	2.3.4
Oversende overvåkingsprogram	31.12.2017	7
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2018	8
Rapportering til Altinn	15.2 – årlig	12.1
Lage årsrapport avløpsanlegg	15.3 – årlig	12.2

### 2.2 Generelle forhold

Gjennomført og planlagt utbygging av avløpsanlegg for transport og behandling av kommunalt avløp skal beskrives i kommunal avløpsplan (hovedplan avløp og vannmiljø, saneringsplan eller tilsvarende).

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

Kommunen plikter til å ha oversikt over forhold knyttet til avløpsanleggene som kan medføre forurensning, og kunne redegjøre for risikoforhold. Innen 01.06.2018 skal det utarbeides en samlet risiko- og sårbarhetsvurdering for avløpsanlegg omfattet av denne tillatelsen. Risiko som overskrider akseptkriterier skal følges opp i en forpliktende handlingsplan. Vurderingen skal legge spesiell vekt på sårbare anleggskomponenter, områder med mulig brukerkonflikt og klimaeffekter som økt nedbørsintensitet og havnivåstigning. Vurderingene skal oppdateres jevnlig og ved vesentlig endring.

All forurensning, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter kommunen å redusere sine utslipp, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår det er satt uttrykkelig grenser for.

## **2.3. Krav til avløpsnett**

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

Tilknytning til kommunalt avløpsnett innenfor det som kommunen har definert som rensedistrikt bør være 100 %. Avløpssystem som midlertidig ikke er tilknyttet kommunalt avløpsnett skal gjennomgå tilsvarende rensing som kommunale anlegg.

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

### **2.3.2 Krav til kontroll med overvann tilført avløpsnett**

Overvann bør separeres fra sanitært avløpsvann for å redusere utslipp. Tiltaksplaner skal beskrive status og ambisjoner som skal sikre at overvannsmengder blir så små som mulig.

- Der det er fellessystem skal det dokumenteres at valg av intensitet- og varighetskurver for dimensjonerende tilrenning til avløpsnett er tilstrekkelig oppdaterte, og tar hensyn til forventet klimaeffekt.
- Det skal innen 2017 lages en plan som viser hvordan overvann påvirker ledningsnett i ulike avrenningssituasjoner og tiltak som skal settes i verk for å redusere tilførsler av overvann til avløpsnett.

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

- Kommunen skal ha oversikt over sine driftsoverløp på avløpsnett. Utslippsmengder skal beregnes basert på målinger eller registreringer.
- Den samlede mengde utslipp via driftsoverløp skal være under 1 % fosfor over året innen 2022. Ved fare for overskridelser skal utjevnings- eller saneringstiltak settes i verk. Utjevningstiltak kan settes inn foran ledningsnett, i nettet, eventuelt i tilknytning til overløp.
- Før avløp avlastes til overløp bør avløpssjøppel holdes tilbake. Ved behov skal det etableres rutiner for opprydding av forsøpling etter overløpshendelser.
- For driftsoverløp som vil avlaste til sårbare resipienter skal det vurderes å installere oppsamlingstiltak som hindrer overløp i en definert periode.

### 2.3.4 Krav til virkningsgrad for avløpsnett

- Virkningsgraden til avløpsnett, det vil si hvor stor andel av forurensningsmengden kommer fram til renseanlegget, skal dokumenteres. Dette skal gjøres ved at de ulike kildene til tap beregnes eller vurderes kvalitativt.
- Det skal være etablert et system for å oppdage og fjerne utslipp grunnet feilkoblinger, lekkasje fra spillvann- til overvannsledning, utslipp som skyldes tilstoppinger i pumpestasjoner eller avlastning via åpne kumrenner.
- Kommunen skal ha et overvåking- og beredskapssystem som sikrer at stans i pumpestasjoner som gir nødoverløp oppdages straks og utbedres raskt, normalt innen 24 timer.
- Planlagt stans i pumpestasjoner for vedlikehold eller utbedringer skal så langt som forsvarlig ikke gi overløpsdrift. Stans som kan gi brukerkonflikter skal varsles fylkesmannen på forhånd.

### 2.4. Krav til utslipp fra renseanlegg

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne. Ved utformingen av anlegget skal det tas hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. Renseanlegget skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet. Mengde avløpsvann skal måles med en maksimal usikkerhet på 10% for total utslipp, inkludert overløp.

Det er ikke tillatt å slippe ut avløpslam eller ristgods i en vannforekomst, verken ved dumping fra båt, utslipp fra rørledninger eller på noen annen måte.

Krav til rensing er satt i tabellen under. Avlastning fra overløp tilknyttet renseanlegget er inkludert i renskravene. Prøver av SS, KOF og BOF<sub>5</sub> må minst etterkomme enten krav til konsentrasjon *eller* renseseffekt.

Krav til rensing gjelder fra 01.10.2017

Renseanlegg	Type resipient	Kontrollparameter					
		Ptot		BOF <sub>5</sub>		KOF	
Navn	Sjø Elvemunning Mindre følsomt område	mg/l	Rense grad %	mg/l	Rense grad %	mg/l	Rense grad %
Handeland renseanlegg	Innsjø/elv eller bekk		90	25	70	125	75

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

## 2.5 Prøvetaking

### 2.5.1 Krav til analyseparameter og metode

Krav til prøvetaking og analyse

Renseanlegg	Analyseparameter	Inn- og utløpsvann Antall prøver/år	Midlingstid/Deteksjonsgrense/Metode
Handeland renseanlegg	KOF, BOF <sub>5</sub> tot-P	24	Døgnbland/Ukebland/ jf. forurensningsforskriften § 14-11

### 2.5.2 Uttak av prøver, analyser og vurdering

Kommunen skal sørge for at det tas prøver av tilført og rensed avløpsvann. Når prøver tas, skal vannføring måles med en usikkerhet på maksimalt 10% og registreres. Virksomheter som utfører prøvetaking, herunder konservering, skal være akkreditert for prøvetaking eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for prøvetaking godkjent av en kvalifisert nøytral instans.

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

Det skal tas døgnblandprøver når prøven skal analyseres for BOF<sub>5</sub>, KOF<sub>CR</sub> eller SS. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøver når prøven skal analyseres for tot-P eller tot-N. Det skal minst tas følgende antall prøver:

- a) 6 prøver per år fra avløpsanlegg under 1.000 pe,
- b) 12 prøver per år fra avløpsanlegg mellom 1.000 og 10.000 pe,
- c) 24 prøver per år fra avløpsanlegg større enn eller lik 10.000 pe

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

Kravet om 24 prøver per år trer i kraft 1.1.2018, frem til da gjelder 12 prøver pr. år.

### 2.5.3 Overholdelse av rensekrav

Alle rensekrav skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstidene.

Rensekrav skal dokumenteres for hvert prøvedøgn/prøveuke. Årlig renseeffekt og utløpskonsentrasjoner skal beregnes som et gjennomsnitt av enkeltverdier. Midlingstid og antall

prøver som skal legges til grunn for beregningene framgår av tabellen i avsnitt 2.5.1. For fosfor defineres kravet som middelvei over et kalenderår.

Tabellen under gjelder for rensekrav i avsnitt 2.4 og angir det største antall prøver som kan være over konsentrasjonskravet eller under renseeffektkravet for BOF<sub>5</sub>, KOF og SS.

Antall prøver tatt i løpet av et år	Største antall prøver som ikke behøver å oppfylle kravene
4-7	1
8-16	2
17-28	3

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

Ved vurdering av analyseresultater skal det ikke tas hensyn til *ekstreme analyseverdier* dersom disse skyldes uvanlige forhold, som for eksempel kraftig nedbør.

Eventuelle annulleringer av prøver på grunn av uvanlige forhold skal begrunnes og dokumenteres. Det skal alltid tas ut prøver og foretas analyser, selv om foreliggende omstendigheter og forhold gir grunn til å anta at uvanlige forhold er oppstått. Annullering av prøver kan foretas på grunnlag av foreliggende analyseresultats, se "SFT: Informasjon TA 2220/2007."

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

#### **2.5.4 Krav til utslippspunkt**

Renset avløpsvann skal føres ut i Sira, koordinater (WGS84 – UTM 33) X:28980 Y:6554295, på en slik måte at innblanding i vannmassene blir best mulig og slik at strandlinjen ikke påvirkes.

#### **2.5.5 Krav til påslipp fra næringsvirksomheter**

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

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

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

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

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

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

## 2.7 Avløpsslam

Kommunen plikter å sørge for at alt avløpsslam som skal brukes til gjødsel eller jordforbedring håndteres i overensstemmelse med gjødselvereforskriften<sup>1</sup>. Ved prøvetaking av slammet skal anerkjente metoder for å oppnå representative prøver benyttes.

Innholdet av miljøgifter i avløpsvann og slam skal begrenses så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Kommunen skal ha etablert og iverksatt et system for informasjon og kildesporing som sikrer at tilførsler fra potensielle punktkilder holdes på et minimum.

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

Sammendrag av prøvetaking og analyser, inkludert vurdering av resultatene med konklusjoner, skal inngå i årsrapportene for renseanlegget.

## 3. Utslipp til luft

Lukt fra renseanlegg, slambehandlingsanlegg, pumpestasjoner, overløp, kummer og eventuelle lufteinnetninger skal være så lav at det ikke er til vesentlig sjenanse for naboer og brukere av nærområdet.

Lukt skal være en driftsparameter for hele avløpssystemet og kommunen skal ha oversikt over kilder og vurdere behovet for tiltak og eventuelt effekten av gjennomførte luktreducerende tiltak.

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

Kommunen skal ha et system for registrering og oppfølging av eventuelle klager på lukt.

---

<sup>1</sup> Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav av 4.7.2003, nr 951.

Anlegg for utråtning av slam skal drives slik at utslipp av metan begrenses best mulig. Produsert gass skal samles opp og nyttiggjøres dersom det er mulig, jfr. kapittel 8 i denne tillatelsen.

## 4. Støy

Utendørs støy fra renseanlegga ved boliger omkring skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som fritt feltsverdi ved den mest støyutsatte fasaden:

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

Støygrensene gjelder all støy fra den ordinære driften av renseanlegga, 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. Forurenset grunn

Når det skal legges nye avløpsledninger, skal kommunen ha kjennskap til om ledningsnettene berører områder med forurenset grunn eller forurensete sedimenter i elv. Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensete sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, eller i noen tilfeller godkjenning fra kommunen<sup>2</sup>.

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

### 6.1. Forebyggende tiltak

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

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

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



## 6.2. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>3</sup>. Internkontrollen skal også beskrive kartlegging og vurdering av risiko for akutt forurensning og annen uønsket påvirkning av ytre miljø. Kommunen skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om:

- Akutt forurensning på grunn av driftsstans som skyldes uhell eller langvarig strømsbrudd
- Unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning
- Utslippskonsentrasjon på mer enn det dobbelte av gjeldende krav for en akkreditert prøve

## 7. Resipientovervåking og rapportering

### 7.1 Vannforskriften

Det er krav til resipientovervåking for Handeland renseanlegg. Dersom siste 12 måneders overvåking vurderer behovet med annen frekvens enn punkt 7.1 tilsier, kan Fylkesmannen godkjenne dette.

Kommunen skal gjennom regelmessig overvåking bidra til at resipienten kan registreres som følsomt, normalt eller mindre følsomt område dersom utslippet hører til en tettbebyggelse med samlet utslipp

- a) større enn eller lik 10.000 pe til sjø i mindre følsomt område dersom det er gitt unntak fra sekundærrensekravet,
- b) større enn eller lik 2000 pe og mindre enn 10.000 pe til elvemunning i mindre følsomt område dersom det er gitt unntak fra sekundærrensekravet, eller
- c) større enn eller lik 10.000 pe til sjø i følsomt område, med unntak for avløpsanlegg som etterkommer nitrogenfjerningskravet.

Overvåkingen etter første ledd skal om mulig utføres i henhold til Norsk Standard eller God Laboratoriepraksis. Virksomheter som utfører overvåkingen skal være akkreditert for felt- og analysearbeid eller ha et tilsvarende kvalitetssikringssystem for felt- og analysearbeid godkjent av en kvalifisert nøytral instans. Dersom tilsvarende overvåking også utføres av andre, plikter kommunen å bidra til å gjennomføre en samordnet eller felles overvåking. Overvåkingen skal igangsettes slik at overvåkingsrapporter kan sendes fylkesmannen fra 2018 og deretter hvert fjerde år.

Omfanget av overvåkingen skal være som beskrevet i gjeldende utgave av "Resipientundersøkelser i fjorder og kystfarvann, TA-1890".

[http://www.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner/2002/November/Resipientundersokelser\\_i\\_fjorder\\_og\\_kystfarvann\\_EUs\\_avlopsdirektiv/](http://www.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner/2002/November/Resipientundersokelser_i_fjorder_og_kystfarvann_EUs_avlopsdirektiv/)

Vi viser her også til klassifiseringsveilederen (02:2013 rev. 2015) og 2016 M-608 om reviderte grenseverdier for vann og biota. Kommunen skal til enhver tid bruke nyeste tilgjengelig veiledning.

---

<sup>3</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Det skal utvikles et overvåkingsprogram som oversendes Fylkesmannen for godkjenning innen 31.12.2017.

Fylkesmannen kan pålegge kommunen å delta i felles overvåkingsprogram med andre aktører dersom det er hensiktsmessig.

## **7.2 Rapportering**

Data som fremskaffes fra undersøkelser av vannlokaliteten, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data skal leveres på Vannmiljø's importformat, som finnes på <http://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

Vurdering av resultatene og konklusjoner fra undersøkelsen skal inngå i årsrapportene ihht. tillatelsens pkt. 12.

## **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 31.12.2018 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. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer**

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

Kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn til nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet.

## **10. Tilsyn**

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

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

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

## **12. Krav til årsrapportering**

### **12.1 Årlig rapportering**

Kommunen skal rapportere avløpsdata til Altinn innen 1. mars hvert år.

### **12.2 Årlige vurderinger av driftsforhold**

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

Følgende skal rapporteres:

- Hvordan dagens og planlagt oppgradering av avløpsnett vil medføre at fastsatte krav og delmål etterkommes
- Hvordan avløpsnettet fungerer, inkl. driftstid eller mengder avlastet for overløp og beregning av innlekking 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, driftsstabilitet og fremtidig rensekapasitet beskrives.
- Resultater, trender og konklusjoner fra resipientovervåking
- Resultater fra målinger av tungmetaller og organiske miljøgifter i innløp og rensset avløpsvann.
- Status for risikovurderinger og oppfølging

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

Årsrapportene skal være tilgjengelige for fylkesmannen. Årsrapporten skal sendes Fylkesmannen innen 1. mars årlig.