



Lindesnes kommune

Nordre Heddeland 26
4534 MARNARDAL

Saksbehandler, innvalgstelefon

Ildiko Nordensvan, 37 01 75 51

Vedtak om utslippstillatelse for utslipp av kommunalt avløpsvann fra Mandal tettbebyggelse Grønvika avløpsanlegg

Statsforvalteren i Agder gir Lindesnes kommune ny utslippstillatelse for utslipp av avløpsvann for inntil 21 000 personekvivalenter fra Mandal tettbebyggelse etter forurensningsloven § 11, jf. §§ 16, 22 og 40 og forurensningsforskriften §§ 14-4 og 14-6. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt. Tillatelsen gjelder fra dags dato. Denne tillatelsen erstatter tillatelsen av 20. september 1996.

Det er satt krav om sekundærrensing for alle utslipp større enn 50 personekvivalenter i tettbebyggelsen.

Overvåking av resipienten skal gjennomføres hvert tredje år.

Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriften § 39-4 sats 4 kommer til anvendelse i denne saken. Lindesnes kommune skal betale kr 101 500,- for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen.

Vedtak om tillatelse og vedtak om gebyrsats kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker.

Vi viser til Lindesnes kommune sin søknad datert 7. juli 2020, tilleggsopplysninger i brev av 19. februar 2021 og kommentar til utkast til utslippstillatelse datert 8. oktober 2021.

Vedtak

Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren i Agder gir tillatelse til forurensende virksomhet etter lov 13.3.1981 nr. 6 om vern mot forurensinger og om avfall (forurensningsloven) på visse vilkår. Tillatelsen fra 1996 er totalrevidert og omstrukturert i tråd med forurensningsforskriften kapittel 14.



Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brev. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 og endret i medhold av § 18 tredje ledd, jf. forurensningsloven §§ 16, 22 og 40 og forurensningsforskriften §§ 14-4 og 14-6.

De vedtatte vilkårene er i tråd med krav om å redusere forurensning så langt som mulig og hva som er mulig å oppnå ved bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT) for avløpssektoren.

Tillatelsen kan senere endres i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling. Endringssøknad må foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene er straffbart.

Vedtak om saksbehandlingsgebyr

Lindesnes kommune skal betale gebyr for vår behandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften kapittel 39-3. Vi viser til varsel om gebyr datert 2. februar 2021. Vi varslet sats 5 (67 600 kr) eller sats 4 (tilsvarer kr 101 500,-) for behandling av søknaden.

Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriften § 39-4 sats 4 kommer til anvendelse i denne saken. Lindesnes kommune skal betale kr 101 500,- for vårt arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

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

Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

Frister

Oversikt over krav med spesifikke frister fremkommer av tabell 2 i tillatelsens pkt. 1.2.



1. Kort om bakgrunnen for saken

Utslippstillatelsen for Grønvika renseanlegg i Lindesnes kommune er datert 20. september 1996, med presiseringer i brev av 18. juni 1997. Avløpsregelverket har endret seg betydelig siden tillatelsen ble gitt. Den eksisterende tillatelsens vilkår samsvarer ikke med gjeldende regelverk for avløpssektoren. Statsforvalteren anser at det er behov for å foreta en helhetlig vurdering av avløpsanlegget og totalrevidere tillatelsen for Grønvika avløpsanlegg iht. dagens gjeldende standard for avløpsanlegg.

Dersom en tillatelse er eldre enn ti år, kan Statsforvalteren kreve at tillatelsen revideres, eller at det søkes om ny utslippstillatelse, jmfør forurensningsloven § 18 tredje ledd.

Lindesnes kommune søkte om revidering av tillatelse for Grønvika avløpsanlegg etter forurensningsforskriften del 4 kapittel 14 for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn 10 000 pe til sjø.

Grønvika renseanlegg ble opprinnelig anlagt som et rent mekanisk renseanlegg i siste halvdel av 1970-tallet. Det var et enkelt silanlegg med roterende siler med avskrapning av silgods. I 2000 ble anlegget totalt ombygget til et rent biologisk anlegg med rensing etter BioP-metoden.

I brev av 18. juni 1997 ga Statsforvalteren (da Fylkesmannen i Vest-Agder) de endelige utslippskravene, og satte krav om å fjerne minimum 65 % organisk stoff og 65 % fosfor fra avløpsvannet. I brev av 16. oktober 2006 informerte Statsforvalteren (da Fylkesmannen i Vest-Agder) om at forurensningsforskriften er endret for avløpsområdet (vårt ref.nr.: 2006/5591). Endringene medførte at krav for fosforreduksjon på 90 % skulle være oppfylt senest 31. desember 2008. I tillegg til kravet om fosforreduksjon er det presisert et krav om at innholdet av suspendert stoff (SS) ikke skal overstige 100 mg/l. Krav om suspendert stoff er imidlertid ikke et vilkår i tillatelsen av 20. september 1996 med presiseringer i brev av 18. juni 1997. Dette kravet blir dermed ikke stående i den reviderte tillatelsen.

2. Rettslig utgangspunkt

Forurensningsloven

Når Statsforvalteren vurderer om tillatelse til forurensende virksomhet skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. I vurderingen vil vi særlig ta i betraktning i hvilken grad den omsøkte virksomheten er akseptabel sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2.

Forurensningsforskriften del 4 Avløp

EUs avløpsindustriutslippsdirektiv er tatt inn i norsk rett blant annet i forurensningsforskriften kapittel 11 og 14 med vedlegg.

Forurensningsforskriften kapittel 14 gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelser med samlet utslipp større enn eller lik 2000 pe til ferskvann og til elvemunning, eller større enn 10 000 pe til sjø. Kapittel 14 gjelder ikke for utslipp av sanitært avløpsvann fra avløpsrenseanlegg med utslipp mindre enn 50 pe.



Forurensingsforskriften kapittel 14-6 har krav om at utslipp av avløpsvann i følsomme områder, jf. forurensingsforskriften vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal gjennomgå fosforfjerning. Avløpsvann fra nye renseanlegg og eksisterende renseanlegg som endres vesentlig skal i tillegg gjennomgå sekundærrensing. Sjøområdene der utslippene fra Mandal tettbebyggelse føres til, er definert som følsomt område.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens forvaltningsmål i §§ 4 og 5 ligger til grunn for Statsforvalterens myndighetsutøvelse. Videre skal prinsippene i §§ 8 til 12 om blant annet kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samlet belastning legges til grunn som retningslinjer når vi treffer beslutninger som berører naturmangfold.

Vannforskriften

Forskrift 15.12.2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) inneholder forpliktende miljømål om at myndighetene skal sørge for at alle vannforekomster skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand innen 2027 med mindre det er gitt unntak med hjemmel i forskriften § 9 eller § 10.

Plan- og bygningsloven

Plan- og bygningsloven § 27-2 Avløp har krav om at før opprettelse eller endring av eiendom til bebyggelse eller oppføring av bygning blir godkjent, skal bortledning av avløpsvann være sikret i samsvar med forurensningsloven.

Nasjonalt prioriterte stoffer

Forurensningsmyndighetene har et mål om å kontinuerlig redusere utslipp av nasjonalt prioriterte stoffer (se vedlegg 1 i tillatelsen) med mål om at utslipp av slike stoffer blir stanset innen 2020, jf. Klima- og miljødepartementet, *Handlingsplan for ein giftfri kvardag 2021–2024*.

3. Statsforvalterens vurdering

Å fremme bærekraftig vannhåndtering og sirkulær økonomi er et prioritert område ved Statsforvalterens avgjørelse om å fastsette krav i tillatelse for avløpsanlegg. FNs bærekraftsmål nummer 6 handler om bærekraftig vannforvaltning, og enkelte delmål har vekt på tema som berører avløpssektoren, jf. delmål 6.1–6.4.

Regjeringen vil gjennomgå behovet for tiltak på vann- og avløpsområdet for å legge bedre til rette for de investeringer som vil bli nødvendige blant annet på grunn av klimaendringer og fornyelse av infrastruktur, jf. stortingsmeldingen «*Mål med mening — Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*».

En av utfordringene knyttet til å oppnå bærekraftsmålene innenfor avløpssektoren i Norge er at mye av ledningsnettene er gammelt, og det er i tillegg lav fornyelsestakt. For langsom fornyelse av avløpsnettene fører til risiko for spredning av urensede avløpsvann til vannforekomster og drikkevannssystemene, og fare for spredning av smittsomme sykdommer. Å tilpasse vann- og sanitærsystemer til forventede klimaendringer som økt nedbør, flom og stigning av havnivå vil være en utfordring i mange kommuner. Vi har i tillatelsen derfor lagt stor vekt på vedlikehold av ledningsnettene. Miljørisikovurdering, inkludert klimatilpassing er også sentralt i tillatelsen.



Det er viktig å bedre vannkvaliteten ved å redusere forurensende utslipp. Det er behov for å redusere utslipp av urensset avløpsvann som følge av manglende renskapasitet, lekkasjer fra ledningsnett og overløpsituasjoner. Avløpseierne må oppgradere avløpsanleggene for å sørge for en framtidsrettet og bærekraftig avløpssektor.

Formålet med tillatelsen er å verne miljøet mot uheldige påvirkninger fra utslipp av kommunalt avløpsvann og å oppnå god kjemisk og økologisk tilstand i de vannforekomstene det gjelder, jf. vannforskriftens bestemmelser.

I tillegg til krav om at tiltak blir satt inn for å hindre forurensing fra overløp og lekkasjer på avløpsnettet, setter tillatelsen krav om tilfredsstillende oppsamling, transport og rensing av avløpsvannet.

Vi har lagt vekt på det som kan oppnås ved bruk av de beste tilgjengelige teknikker. I tillegg til retningslinjene i forurensingsloven er også prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 og føringene i vannforskriften lagt til grunn for vår vurdering.

3.1. Begrunnelse for vedtaket

Statsforvalteren har under arbeidet med totalrevidering av tillatelsen gjort en vurdering opp mot forurensningsforskriften kapittel 14, jf. kapittel 11 i samme forskrift. Vi har utarbeidet vilkårene i tillatelsen med bakgrunn i bestemmelsene i forurensningsforskriften del 4. Avløp.

Avløpsvann fra kommunale avløpsrenseanlegg vil påvirke sjøområdene ved tilførsel av næringsalter, organisk stoff, tungmetaller, mikroplast, bakterier og virus fra bolig- og industriområder. Det er derfor viktig at avløpsanleggene driftes tilfredsstillende, og at teknikken følger beste praksis. Rensegraden ved sekundærrensing er bedre for både mikroplast og medisinske rester enn det som oppnås ved et kjemisk renseanlegg.

Avløpsdirektivet er under revidering i EU, og forslag til nytt regelverk er planlagt å være klart til første kvartal 2022. Tema for revisjonen er å skjerpe renskrav og utvide rens tiltak ved renseanleggene. Det er også tema å vurdere rens teknologi for legemiddelrester, mikroplast og antibiotika-resistente bakterier. Det blir bl.a. vurdert å skjerpe inn renskravene for utslipp av næringsalter.

Håndtering av slam ved og fra avløpsrenseanleggene må være i tråd med avfallsregelverket og gjødselverforskriften. Det er ønskelig å benytte slammet til landbruksformål dersom kvaliteten er tilfredsstillende. Dette bidrar til å oppnå de nasjonale målene som er satt i strategi plan for sirkulær økonomi, jf. *Nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi*.

3.2. Begrunnelse for utvalgte vilkår og krav

3.2.1. Tillatelsens ramme (punkt 1 i tillatelsen)

I tillatelsens punkt 1 har vi presisert størrelsen av tettbebyggelsen ut fra opplysningene fra Lindesnes kommune, jf. kommunens brev av 19. februar 2021 og notat av 8. oktober 2021. Vi har i tillegg konkretisert både hydraulisk kapasitet og dimensjonerende kapasitet i maksuke i pe BOF₅ for Grønvika renseanlegg.



I tillatelsen har vi også presisert viktigheten av dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og utslippsstørrelse (pe beregnet som BOF_5 etter NS 9426). Eventuelt septikslam skal inkluderes i pe-beregningen, jf. kommentarer fra Miljødirektoratet til forurensningsforskriften kapittel 11.

I søknaden er det beregnet tilført organisk materiale (pe målt som BOF_5) til 10 710 pe i 2019. Kommunen har imidlertid ikke redegjort for beregningsmetode som ligger til grunn for dette tallet. Kommunen rapporterte for 2020 at anlegget mottok 15 391 pe målt som BOF_5 . I vår fagdatabase «Forurensning» er det gjort en beregning av tilført mengde ut fra kommunens egne innrapporterte prøvedata. For 2020 viser beregningen en tilført mengde lik 17 304 pe målt som BOF_5 .

Vi bemerker at kommunens målinger viser stor variasjon i tilført mengde til anlegget de siste årene: I henhold til kommunens rapporterte data fra egenkontrollrapportene fra 2015 til 2020, varierer verdiene mellom 8 569 pe og 28 333 pe. Vi mener derfor at det er stor usikkerhet knyttet til kommunens beregning og rapportering av tilført organisk materiale til renseanlegget. Dette ble sist tatt opp med kommunen i møte den 15. juni 2021, og vi har etterlyst opplysninger om både anleggets kapasitet og faktisk tilført mengde BOF_5 til anlegget.

Kommunen presenterte nye tall for tilført organisk materiale i notat av 8. oktober som svar på utkast til tillatelse. Statsforvalteren er uenig med kommunens beregning av tilført mengde organisk materiale i maksuke og valg av faktor f_{maks} . Når kommunen beregner maksuke må de ta utgangspunkt i målte gjennomsnittlige tilførsler til renseanlegget, og multiplisert med en faktor, i dette tilfellet $f_{\text{maks}}=2$, jf. metodikk i NS 9426 (se også vår kommentar under kapittel 5. *Saksgang*). Statsforvalteren kjenner til at Miljødirektoratet nå jobber med veiledning for bl.a. beregning av tilført organisk materiale til avløpsanlegg. Vi vil informere kommunen så snart denne veilederen foreligger. Statsforvalteren vil ellers følge opp kommunens beregning gjennom den årlige egenkontrollrapporteringen.

I tillatelsen er det presisert at dersom størrelsen på det faktiske utslippet i BOF_5 pe overskrider rammen i tillatelsen, så vil dette være i strid med tillatelsen. Kommunen skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon på tettbebyggelsens utbredelse (areal) og utslippsstørrelse (pe beregnet BOF_5). Dersom vurderingen og beregningene viser at behandlingsskapasiteten ikke er tilstrekkelig, skal kommunen presentere en konkret plan for å øke behandlingsskapasiteten og sikre fremtidig finansiering, jf. pkt. 1.1 i tillatelsen.

3.2.2. Utslipp til vann (punkt 3.2 i tillatelsen)

Vannforekomsten Mannefjorden (Vannforekomst ID 0132010100-C) er klassifisert som beskyttet kyst/fjord og har moderat økologisk tilstand, men områdene innerst ved elveutløp og rundt industriarealer har trolig dårligere tilstand enn øvrige deler av vannforekomsten. Kjemisk tilstand er dårlig.

Det er ikke registrert viktige naturtyper i resipienten. Områdene rundt Hesteheia og Ulvsvika er registrert som et svært viktig friluftsområde, jf. Miljødirektoratets Naturbase. Sjøsandene er badevann, men ifølge kommunens opplysninger påvirkes ikke Sjøsandene av avløpsvann fra Grønsvika, jf. Vann-nett og notat av 8. oktober 2021. Kunnskapsgrunnlaget er å anse som



tilstrekkelig i forhold til sakens omfang og karakter. Føre-var prinsippet får ikke anvendelse i denne saken, jf. naturmangfoldloven § 9.

Vannforekomsten er påvirket av nedlagt industri, deriblant et gammelt skipsverft. Samlet belastning er derfor vurdert å være høy, jf. naturmangfoldloven § 10. Det er flere kilder som påvirker Mannefjorden, og i Vann-nett er det registrert forurensning fra tungmetaller, PAH-forbindelser og TBT. Dette er forurensning fra bl.a. tidligere industri, deponi og forurensning fra avløpsanlegg. Det er behov for tiltak for å oppnå god tilstand i fjorden innen 2027. Vi mener derfor at det er særskilt viktig at avløpsanlegget også gjennomfører utslippsreducerende tiltak.

Rensekravene for fosfor ved Grønvika har ikke vært overholdt siden 2010. Vi har derfor varslet i brev av 25. juni 2021 at kommunen skal utarbeide en forpliktende tidfestet plan for hvordan kommunen vil oppgradere/utbedre renseanlegget. Dette er også satt som vilkår i tillatelsen. Siden Lindesnes kommune ikke oppfyller rensekravet for fosfor ved Grønvika avløpsanlegg i dag, anser Statsforvalteren det som et ulovlig forhold. Plan- og bygningsloven § 27-2 har krav om at før opprettelse eller endring av eiendom til bebyggelse, eller oppføring av bygning blir godkjent, skal bortledning av avløpsvann være sikret og i samsvar med forurensningsloven, jf. punkt 3.2.3 i tillatelsen. Dette medfører at kommunen ikke kan koble til nye utslipp i tettbebyggelsen før avløpsforholdene er i samsvar med utslipstillatelsen.

Statsforvalteren ber om en oppdatert oversikt senest innen 31. desember 2021 over omfang og status for pågående utbyggingsprosjekter. Oversikten skal også inneholde en liste over reguleringsplaner der utbygging ikke er igangsatt.

Grønvika renseanlegg er et biologisk renseanlegg, og ifølge egenkontrollrapportene tilfredsstiller renseanlegget kravene for sekundærrensing. Kommunen søker nå om en tillatelse i henhold til forurensningsforskriften kapittel 14, noe som betyr krav om sekundærrensing. I tillatelsen har vi presisert utslippskrav for rensing av organisk materiale i henhold til forurensningsforskriften § 14-6. Vi anser at dette kravet ikke medfører ytterligere oppgradering og kostnader for kommunen, og dermed gjelder krav om sekundærrensing fra dags dato.

Krav til prøvetaking og analyse er omfattet av forurensningsforskriften §§ 14-11, 14-12 og 14-13 samt forurensningsforskriften kapittel 11, vedlegg 2. Prøvetaking og analyse skal være akkreditert.

3.2.3. Ledningsnett (punkt 3.1 i tillatelsen)

Avløpsnettet i Mandal tettbebyggelse er bygget om til separatsystem, men dårlig renseeffekt for fosfor tyder på at det lekker inn betydelige vannmengder til anlegget ved langvarig nedbør. Klimaendringer vil også føre til kraftigere nedbørintensiteter, som i sin tur vil føre til økt fremmedvannsandel til renseanlegget. Vi mener derfor det er nødvendig at kommunen systematisk gjennomfører tiltak for å redusere andelen fremmedvann i ledningsnettet. Det er fastsatt vilkår i tillatelsen om at kommunen utarbeider en tiltaksplan for å redusere tilførselen av overvann og annet fremmedvann til det kommunale avløpssystemet samt vurderer ev. behov for rensing av forurenset overvann.



Vi har også presisert at miljørisikovurderingen skal inneholde en klimatilpasset vurdering. Miljørisikovurderingen henger sammen med tiltaksplanen, slik at kommunen først må gjøre en kartlegging og analysere konsekvenser.

Tillatelsen legger stor vekt på risikovurderinger, tallfesting av funksjonsmål og planlegging av tiltak for å redusere fremmedvannmengden. Utarbeidelse av en forpliktende tilstands- og tiltaksplan med funksjonsmål for avløpsnettets er en viktig del i dette arbeidet.

Selv om det ikke er store virksomheter med påslipp til kommunalt nett, er det flere små næringsvirksomheter som til sammen tilfører betydelige mengder avløpsvann til Grønvika avløpsanlegg. Vi har derfor stilt krav om at kommunen skal ha oversikt over påslipp, og at disse skal vurderes med hensyn til miljørisiko.

3.2.4 Lukt og støy og lukt (punkt 4 og 5)

Statsforvalteren har stilt vilkår for støy og lukt. Disse kravene er standardkrav som også gis til industribedrifter. Kravene sikrer at avløpsanlegget blir drevet slik at naboer ikke blir utsatt for mer lukt og støy enn det som er regnet for å være akseptabelt for denne type virksomhet.

Lukt skal være en viktig styringsparameter for aktiviteten ved avløpsrensaneanlegget. Kommunen skal ha oversikt over de delene av driften som kan gi lukt og fortløpende vurdere nødvendige tiltak for å redusere luktutslipp og dokumentere disse. Kommunen skal som en del av internkontrollen registrere og håndtere eventuelle klager. Ved klage på lukt og støy kan Statsforvalteren pålegge kommunen å gjennomføre målinger og ev. sette i verk tiltak.

3.2.5 Avfall og avløpsslam (punkt 6 i tillatelsen)

Plikten til å sørge for at all håndtering av avfall skjer i overensstemmelse med forurensningsloven, herunder avfallsforskriften, er konkretisert i tillatelsens punkt 6.

Kommunen skal ha oversikt over hvilke mengder råslam som oppstår i rensaneanlegget, slamkvalitet og videre håndtering. Dette skal inngå i egenkontrollrapporteringen for rensaneanlegget, se pkt. 12.

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

3.2.6 Resipientovervåking (punkt 8 i tillatelsen)

Den økologiske tilstanden er moderat, og den kjemiske tilstanden står oppført som dårlig i vannforekomsten Mannefjorden.

Lindesnes kommune har ikke gjennomført resipientovervåking siden 1990, jf. Resipientundersøkelse i Mandalselva og Mannefjorden, NIVA-rapport 2511/1990.



I henhold til forurensningsforskriften § 14-9, skal den ansvarlige utføre regelmessig overvåking og undersøkelser av de vannforekomstene som berøres av avløpsvann. I tillegg er det krav i vannforskriften om at tilstanden i vannforekomsten skal overvåkes for å se hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden og bekrefte om utslippene medfører forringelse, eller at miljømål ikke nås, jf. vannforskriften §§ 4 og 18. Tillatelsens vilkår i pkt. 8 presiserer derfor at kommunen skal utføre regelmessig overvåking av vannkvalitet i berørte vassdrag og fjordområder. Overvåkingen skal gjennomføres i overensstemmelse med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking, jf. § 18 og vedlegg V punkt 1.3 i vannforskriften. Overvåkingsprogrammet skal følge de anbefalinger gitt i til enhver tid gjeldende versjon av veilederne «Overvåking av miljøtilstand i vann» (02:2009) og «Klassifisering av miljøtilstand i vann» (02:2018).

Overvåkingsprogrammet skal utarbeides av uavhengig firma med spesiell fagkompetanse på området i samråd med teknisk etat og de lokale helse- og miljømyndigheter.

Kommunen skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise og eventuelle andre påvirkere utarbeide et overvåkingsprogram for de resipienter som berøres av avløpsvann.

Overvåkingen skal videre gjennomføres i hovedsak med et intervall på tre år.

Dersom tilsvarende overvåking også utføres av andre, plikter kommunen å bidra til å gjennomføre en samordnet eller felles overvåking. Krav om samordning følger også av internkontrollforskriften § 6.

Miljøovervåking og utslippskontroll vil gi informasjon om virksomhetens påvirkning på ytre miljø, og på bakgrunn av dette vil vi kunne vurdere å pålegge tiltak.

Det er utarbeidet to veiledere, klassifiseringsveilederen og eksempelsamlingen, som kan være til hjelp. Eksempelsamlinga ligger her: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2018/april-2018/eksempelsamling-for-tiltaksorientert-overvaking/> og klassifiseringsveilederen her: [http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/tema-a-a/klassifisering/klassifiseringsystemet-veileder/klassifiseringsveileder_print_02.2018.pdf](http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/tema-a-a/klassifisering/klassifiseringssystemet-veileder/klassifiseringsveileder_print_02.2018.pdf).

3.2.7 Registrere overvåkingsdata i Vannmiljø (punkt 8.3 i tillatelsen)

Vi har fastsatt krav i tillatelsens punkt 8.3 om at overvåkingsdata fra overvåking skal registreres i databasen Vannmiljø.

Resultater fra fremtidige overvåkinger skal registreres i henhold til krav i tillatelsen om overvåking etter vannforskriften.



4. Faktagrunnlag

4.1. Kort beskrivelse av avløpsanlegget

Tidligere Mandal kommune, nå Lindesnes kommune, hadde «Tillatelse til utslipp av avløpsvann fra Mandal byområde» opprinnelig fra 1977, men med endrede vilkår av 20. september 1996 og 18. juni 1997.

Anlegget er utformet for biologisk fosforfjerning gjennom mekanismen biologisk overskuddsfjerning. Det vil si at fosfor er fjernet som en del av overskuddslammet produsert i bioreaktoren. En spesiell gruppe aktivslambakterier, *Acinetobacter*, tar opp mer fosfor fra avløpsvannet enn hva de behøver for vanlige formål (bakterienes interne stoffskifte). Ifølge søknaden oppnås dette ved å utsette bakteriene for vekslende aerobe og anaerobe forhold. Cellemassen i et slikt anlegg inneholder unormalt mye fosfor og fosforet blir fjernet ved å tappe overskuddslam fra systemet.

I 1970-årene og fremover mot år 2000 ble det meste av kommunens ledningsnett sanert og bygget om fra fellesavløp til separatsystem. Rammeplanen for avløpsutbygging i Mandal ble utarbeidet i 1990 og skisserte tiltak i avløpssektoren fram til år 2000. Det foreligger ikke oppdatert hovedplan for avløp per dags dato.

Ledningsnettet består i dag av 119 060 m avløpsledninger hvorav 94 884 m er selvfallsledninger og 24 176 m er pumpeledninger. Det er i dag 67 pumpestasjoner som pumper til Grønvika RA. Det er installert 67 nødoverløp. Omfanget av lekkasje ut fra ledningsnettet er oppgitt til å være i størrelsesordenen 10–19 %. Overløp oppstår ved store nedbørsmengder, noe som kan tyde på at innlekkingen er vesentlig større.

4.2. Om søknaden

Aprova AS utarbeidet på vegne av Lindesnes kommune en søknad om ny utslippstillatelse for Grønvika avløpsanlegg, datert 7. juli 2020.

Det er i søknaden beskrevet at det søkes revidering av utslippstillatelse etter forurensningsforskriften del 4 Avløp, kapittel 14 for utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn 10 000 pe til sjø.

I søknaden angir Aprova at Grønvika renseanlegg er dimensjonert for hydraulisk belastning på 16.000 pe. Aprova beregner tilført organisk materiale til 10 710 pe i 2019. Dette tallet stemmer ikke overens med data som kommunen selv har oppgitt i egenkontrollrapporten, og Statsforvalteren ba om presisering i møte den 15.6.2021. Statsforvalteren har tatt opp dette temaet på nytt ved gjennomgang av utkast til tillatelsen den 30. september 2021. I notat av 8. oktober har Aprova redegjort for tilført mengde organisk materiale og størrelse for tettbebyggelse.

I søknaden er det listet opp eksisterende og kjente utbyggingsplaner i rensedistriktet. Disse områdene vil bli knyttet til Grønvika renseanlegg. Det er imidlertid ikke konkretisert størrelse på og forventet utslippsmengde fra disse områdene.

Det er i søknaden beskrevet at det er en del små næringsvirksomheter som har påslipp til Grønvika renseanlegg. Det foreligger ikke fullstendig oversikt over disse i dag og kommunen har i liten grad benyttet adgangen de har til å stille krav til påslipp, jf. forurensningsforskriften § 15A.



4.3. Om vannforekomsten

Renset avløpsvann er ledet til vannforekomsten Mannefjorden (Vannforekomst ID 0132010100-C), som er beskyttet kyst/fjord og har moderat økologisk tilstand, men områdene innerst ved elveutløp og rundt industriarealene har trolig dårligere tilstand enn øvrige deler av vannforekomsten. Kjemisk tilstand er dårlig. Miljømålene for Mannefjorden er god økologisk tilstand innen 2027, jf. Vann-nett den 26. juni 2021.

I henhold til vannforskriftens § 4 skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand, jf. Vann-nett.

Det er ikke gjennomført resipientundersøkelse ved utslippspunktet av vannforekomsten siden 1990, jf. Resipientundersøkelse i Mandalselva og Mannefjorden, NIVA-rapport 2511/1990.

5. Saksgang

Statsforvalteren behandler søknader i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

5.1. Korrespondanse

- Varsel om pålegg om å søke ny utslippstillatelse 25. mai 2019
- Innvilgning av utsatt frist for innsending av ny utslippstillatelse 25 februar 2020
- Søknad om ny utslippstillatelse 7. juli 2020 (Aprova AS, oppdragsnr.: 20108, datert 6.7.2020)
- Anmodning om informasjon om tettbebyggelse og orientering om konsesjonsbehandling 2. februar 2021
- Informasjon om tettbebyggelse 19. februar 2021
- Møte med Lindesnes kommune 15. juni 2021
- Varsel om pålegg om tidfestet og forpliktende handlingsplan for å etterkomme fosforkrav 25. juni 2021
- Utkast til ny tillatelse 16. juli 2021
- Svar på utkast til ny tillatelse i e-post av 25. og 26. august og notat av 24. august og 24. september 2021 (Aprova AS, oppdragsnr.: 20108)
- Gjennomgang av vilkår i tillatelse 30. september 2021
- Kommentar til utkast til ny tillatelse 8. oktober 2021 (Aprova AS, oppdargsnr.: 20108)

5.2. Forhåndsvarsel og uttalelser

Søknaden har vært på offentlig høring i perioden fra 21.1.2021 til 19.2.2021. Det kom ett høringssvar fra Agder Fylkeskommune ved Kulturminnevern og kulturturisme, som ikke hadde merknad til søknaden.

5.3 Lindesnes kommune sin kommentar til utkast til tillatelse

Statsforvalteren oversendte et utkast til tillatelse til kommunen den 15.7.2021. Det ble gjennomført et møte den 30. september 2021 med gjennomgang av tillatelsens vilkår.

Lindesnes kommune sendte kommentar til utkast til tillatelse den 8. oktober 2021, jf. Notat fra Aprova, Oppdragsnr.: 20108. Kommunen har følgende kommentarer til utkast til ny tillatelse:



- Kapasitet for renseanlegget

Utregning for anleggets kapasitet er i søknaden basert på den opprinnelige beregningen som ble utført da anlegget skulle bygges. Grunnet lite tid, ble ikke tallene kvalitetssikret eller gjennomgått på nytt. Aprova henviser til rapport fra Asplan Viak Sør i 1997/98, der det er lagt til grunn at dimensjonerende kapasitet er 16 000 pe. Aprova beregner nå anleggets kapasitet til 21 000 pe. Den nye beregningen for kapasitet er basert på at BOF₅ utgjør 60 g/pe*d, mens BOF₇ utgjorde 60 g/pe*d og BOF₅ utgjorde 50 g/pe*d når renseanlegget ble bygget.

- Tilført mengde til anlegget målt pe (BOF₅)

Aprova viser til Norsk Standard (NS 9426) for beregning av tilført mengde organisk materiale i pe. Aprova benytter metode 2 og beregner f_{maks} ut fra målte verdier. Metoden resulterer at f_{maks} varierer mellom 1,15 og 1,5.

- Utslippspunkt

I notatet har kommunen presisert utslippspunktet med koordinater.

- Frister

Kommunen ber om at det gis utvidet frist for handlingsplan for å oppnå tilfredsstillende fosforreduksjon, kartlegging av utlekking fra ledningsnett og system for vurdering av energiforbruk.

- Utslippskrav for bakterier

Kommunen mener at gjennomføring av prøvetakning av TKB er unødvendig og begrunner dette med at Sjøsandens badebasseng ikke er påvirket av utslippet fra Grønvika. Det vises også til NIVA rapport fra 1990 (O-90121), som dokumenterer hvordan avløpsvannet fra diffusoren er innlagret i vannmassene og hvordan strømbildet er i området.

- Andre kommentarer

Kommunen påpeker at frist for *Krav til virkningsgrad på avløpsnettet* skal rettes slik det ble avklart i møte den 30. september 2021, jf. pkt. 3.1.5..

Kommunen ønsker også at Statsforvalteren presiserer kravet om at den samlede mengden utslipp via overløp ikke bør overstige 2 % av driftstiden over året innen 2030, jf. pkt. 3.1.4.

5.4. Statsforvalterens kommentar

- Kapasitet

Statsforvalteren aksepterer kommunens argumentasjon og beregning av anleggets dimensjonerende kapasitet.

- Beregning av tilført mengde organisk materiale

Statsforvalteren er usikker på at Aprova beregner f_{maks} riktig. For å beregne f_{maks} må anlegget ha data på døgntilførsel. Slik vi ser det, foreligger det ikke data for døgnmålinger ved Grønnvika renseanlegg,



dvs. at det ikke finnes tilstrekkelig informasjon for tilført BOF_5 , og dette medfører at kommunen må benytte faktor 2 for f_{maks} .

For 2020 ble måleverdien i uke 28 utelatt. Kommunen begrunner dette med at BOF_5 - verdien i kg/d er så vesentlig mye større enn alle andre verdier at det er overveiende sannsynlig at denne ikke er representativ for belastningen på anlegget. Statsforvalteren viser imidlertid til at uke 28 er i starten av fellesferien, og de målte verdiene fra denne uka representerer et faktisk og realistisk forhold som kan forekomme i ferietida. Denne måleverdien kan dermed ikke utelates fra beregningen, med mindre kommunen dokumenterer at det enten var feil ved analysen eller at prøvene ble tatt under uvanlige forhold, jf. § 14-13.

- Krav om bakterier

Statsforvalteren har fjernet dette kravet fra den endelige tillatelsen med bakgrunn i at badeplassen ikke er påvirket av utslipp fra Grønvika. Vi forutsetter at ny resipientovervåking dokumenterer dette gjennom et representativt oppsett av prøvestasjoner og analyseparametere.

- Øvrige kommentarer

Kommunens kommentarer for frister og utslippspunkt er tatt til etterretning. Når det gjelder kravstilling for avløpsanlegg følger Statsforvalteren dagens standard for avløpssektoren. Krav om at den samlede mengden utslipp via overløp ikke bør overstige 2 % av driftstiden over året innen 2030 er et krav som følger den nasjonale praksisen for å redusere utslipp via overløp. For øvrig viser vi til vår begrunnelse under kapittel 3 side 5.

6. Klagerett

Lindesnes kommune og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram.

Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren i Agder.

Med hilsen

Ingunn Løvdal (e.f.)
miljøverndirektør

Veronica Skjævestad
faggrupeleder forurensning

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Utslippstillatelse med vilkår for utslipp av kommunalt avløpsvann fra Mandal tettbebyggelse Grønvika avløpsanlegg



Kopi til:
Aprova