



Saksframlegg

Arkivsak-dok. 25/2010-1
Saksbehandler Per Morten Normann

Utvalg	Møtedato
Teknisk utvalg 2023 - 2027	01.04.2025
Formannskapet 2023 - 2027	03.04.2025
Kommunestyret 2023 - 2027	10.04.2025

Nytt Renseanlegg- status og mulig samarbeid med Lillesand kommune

Kommunedirektørens forslag til vedtak

1. Prosjektets status og fremdrift tas til orientering.
2. Samarbeid om felles renseanlegg med Lillesand kommune utredes videre, dersom Lillesand kommune beslutter det samme.
3. Dersom samarbeid mellom kommunene skal utredes, inkluderes også utredning av muligheten for å etablere en reservevannledning mellom Grimstad og Lillesand

Vedlegg

Mulighetsstudie felles renseanlegg for Lillesand og Grimstad

Kommuneplanen

Prosjektet nytt renseanlegg kan bygge opp under flere av satsningsområdene i kommuneplanens samfunnsdel, de mest relevante gjengis under:

I kapittelet om grønnere hverdag står blant annet «*Grimstad kommune har et selvstendig ansvar for å kutte klimautslipp og verne om naturområder. Skal vekst og utvikling skje innenfor naturens tålegrenser, må det endringer til.*» og «*I Grimstad er vi stolte av våre flotte natur – og kystområder, og disse må vi ta vare på.*». Av FNs bærekraftsmål som er oppgitt i kapittelet vil prosjektet særlig bygge opp under «6, rent vann og gode sanitærforhold», «11 Bærekraftige byer og lokalsamfunn» og «14 livet i havet». Generelt skal realisering av prosjektet bidra til bedre rensing av kloakk før denne slippes ut i havet og utslipp på et punkt som har bæreevne til å håndtere utslippet.

Ved å oppfylle rensekravene vil det tilrettelegges for næringsutvikling i regionen i form av fortsatt mulighet for vekst av boligbygging og næring. I denne sammenheng kan følgende av FNs bærekraftsmål som er fremhevet i kapittelet trekkes frem «9 Industri, innovasjon og infrastruktur» og «12 ansvarlig forbruk og produksjon».

Sammendrag

Revidert avløpsdirektiv er nå godkjent i EU og trådte i kraft 1.1.2025. EUs medlemsland arbeider nå med å tilpasse sin nasjonale lovgivning for å ta hensyn til de nye reglene. Det er ikke avklart hvordan regelverket vil bli utformet når det inkorporeres i Norsk lov.

Prosjektet har arbeidet med volumstudier og en mulighetsstudie hvor det ses på alternativ plassering av renseanlegget på Industriveien 1. Det kartlegges hvordan anlegget best kan plasseres og forberedes for en framtidig utvidelse med tilrettelegging for tertiær- og kvartærrensing. Vurdering av alternativene og anbefalt løsning vil bli presentert i en egen politisk sak for endelig beslutning.

Lillesand kommune har kontaktet Grimstad kommune for å undersøke muligheten for et samarbeide om et nytt felles renseanlegg. Det er gjennomført en innledende mulighetsstudie (vedlagt) som konkluderer med at det er teknisk mulig å bygge felles renseanlegg for Grimstad og Lillesand kommune.

Det er kartlagt tre mulige løsninger:

1. Bygge hver for seg og Grimstad kommune viderefører opprinnelig plan for bygging.
2. Bygge felles renseanlegg med en gang.
3. Tilrettelegging for at Lillesand kommune kan koble seg til på et senere tidspunkt.

Fakta

Politiske beslutninger

Kommunestyret vedtok i møte 22.05.2024 sak 24/121 at kommunedirektøren skal videreutvikle konseptet for nytt renseanlegg i dagen og at det ikke arbeides videre med konsept for nytt i renseanlegg i fjell.

Det er gjort en rekke beslutninger i saken opp gjennom tiden som har ledet til denne retningen, disse gjengis ikke i saken.

Status og fremdrift

Renseanlegget er i konseptfasen i henhold til prosjektveiviseren. Mål med fasen er å utrede alternative konsepter og identifisere det prosjektet som i størst utstrekning gir måloppnåelse og tilfredsstillende virksomhetens behov. I figuren under vises prosjektveiviserens faser og beslutningspunkter mellom fasene (1-6), pilen illustrerer visuelt omtrent hvor i prosjektforløpet prosjektet nyttrenseanlegget er.



Figur 1: Fasene og beslutningspunktene i prosjektveiviseren

Nye avløpsdirektiver

Revidert avløpsdirektiv er nå godkjent i EU og trådte i kraft 1.1.2025. EU-sine medlemsland

arbeider nå med å tilpasse sin nasjonale lovgivning for å ta hensyn til de nye reglene. Avløpsdirektivene skal videre inkorporeres i Norsk lov. Det er usikkert hvordan regelverket vil bli utformet og når det vil tre i kraft. I regjeringens foreløpige posisjonsnotat om revisjon av avløpsdirektivet står: «*Avløpsdirektivet er tatt inn i EØS-avtalen. Endringene vurderes også å være EØS-relevante og akseptable.*»¹

Nye søknader behandles i henhold til gjeldende regelverk. I det reviderte avløpsdirektivet er det angitt at for tettbebyggelser mellom 10 000 og 150 000 personekvivalenter (PE) vil krav om nitrogenreduksjon (tertiærrensing) være avhengig av resipientens sårbarhet. Dette kravet er likt med dagens regelverk. Grimstad og Arendal blir sett på som en tettbebyggelse, og det er anslått at PE-tallet for disse to kommunene vil være 108 713 i 2060.

Til tross for at det ikke forventes at nye strengere krav for rensing inntreffer i umiddelbar nær fremtid, har Statsforvalteren likevel gitt kommunen tydelige signaler om at det bør settes av nok plass i det nye renseanlegget til å utvide renseprosessen for å imøtekomme mulige strengere rensekrav på sikt.

Søknad om ny utslippstillatelse er sendt

I forbindelse med ny utslippssøknaden ble det gjennomført en PE-telling, resipientundersøkelser og resipientvurdering. Basert på denne kartleggingen og tidligere forprosjektrapport, ble det i februar 2025 sendt inn søknad for 75 000 PE og sekundærrensing.

Status og pågående arbeider

Prosjektet har arbeidet med volumstudier og en mulighetsstudie hvor det ses på alternativ plassering av renseanlegget på Industriveien 1. Studiene viser at tomten kan romme renseanlegget med sekundærrensing (dagens krav), men at den blir i minste laget hvis også anlegg for tertiær- og kvartærrensing skal bygges. Derfor kartlegges det også hvordan anlegget best kan plasseres og forberedes for en framtidig utvidelse med tilrettelegging for tertiær- og kvartærrensing. Det er undersøkt løsninger ved å sprengte ut ekstra areal i Bjønneheia, eller erverv av naboeiendommer.

Parallelt arbeides det videre med reguleringsplaner for Østerhus og Groos.

Prosjektet har søkt om og fått innvilget klimasatsmidler for å gjennomføre en livsløpsvurdering (LCA). Målet er å finne de beste energikildene og kartlegge mulighetene for reduksjon av klimagassutslipp relatert til både bygging og drift av renseanlegget. Kommunen betaler 200 000 kr fra prosjektets allerede avsatte midler, Agder fylkeskommune bidrar med 150 000 kr, og Miljødirektoratet med 250 000 kr.

Mulig samarbeid om felles renseanlegg med Lillesand kommune

Lillesand kommune har kontaktet Grimstad kommune for å undersøke muligheten for et samarbeide om et nytt felles renseanlegg. Fossbekk RA er Lillesand kommunens hovedrenseanlegg. Anlegget ble utvidet med et biologisk rensetrinn i 2022 og gitt en antatt levetid på 10 – 15 år. I ny utslippstillatelse for Lillesand tettbebyggelse, tildelt av statsforvalter, er det imidlertid satt krav til at kommunen innen utgangen av 2026 skal lage en handlingsplan for nytt renseanlegg/nytt rensetrinn etter 2033. Fossbekk RA har da nådd sin forventede totale levetid på 40 år og det må regnes med at den dimensjonerende kapasiteten vil være nådd.

¹ [Revidert avløpsdirektiv | Norsk Vann](#)

Grimstad kommune sin fremdriftsplan estimerer at nytt renseanlegg i Østerhus vil stå ferdig rundt 2030.

Det er gjennomført en innledende mulighetsstudie (vedlagt) som konkluderer med at det er teknisk mulig å bygge felles renseanlegg for Grimstad og Lillesand kommune. I studiet er det lagt til grunn at renseanlegg dimensjoneres for 104.000 PE (75.000 PE for Grimstad og 29.000 PE for Lillesand) med sekundærrensing og fosforfjerning. Det er fremdeles stor usikkerhet knyttet til krav om nitrogenreduksjon og dette er derfor ikke tatt inn i vurderingene på nåværende tidspunkt. Det er ikke klart hvordan eventuelle kostnader skal fordeles, men i rapporten er det vurdert at dersom innbyggertall legges til grunn, vil fordelingen være omtrent 2/3 på Grimstad og 1/3 på Lillesand.

Det er kartlagt tre mulige løsninger:

1. Bygge hver for seg

I forprosjekt daganlegg er det estimert at dersom Grimstad kommune bygger anlegget alene koster dette 697 mill. kroner. For Lillesand kommune er det i mulighetsstudiet gjort et meget grovt anslag som viser at dersom de bygger sitt eget anlegg vil dette koste omtrent 627 mill. kroner.

2. Bygge felles renseanlegg med en gang

Dersom det bygges et fellesanlegg dimensjonert for 104.000 PE, og det tas høyde for sekundærrensing og fosforfjerning, er kostnaden grovt anslått til 761 millioner kroner. Fordelingen av kostnadene vil være 507 millioner kroner for Grimstad kommune og 254 millioner kroner for Lillesand kommune. Det er estimert at overføringsledningene vil koste 62 millioner kroner for Grimstad kommune (mellom Groos og Østerhus) og 225 millioner kroner for Lillesand kommune (mellom Fossbekk og Østerhus).

	Grimstad	Lillesand	Sum
Forventet kostnad i forprosjektet	423	212	635
Økning i kostnader for Lillesand	84	42	126
Overføring fra Groos	62		62
Overføring fra Lillesand		225	225
Sum forventet kostnad	569	479	1 048
Kostnad uten samarbeid	697	627	1 324

3. Tilrettelegging for senere tilknytning

Ved en senere tilknytning anslås total kostnaden for Lillesand kommune å bli 84 millioner kroner dyrere enn om det bygges felles anlegg med en gang.

Mulige synergier ved et felles renseanlegg er etablering av reservevannløsning for Grimstad kommune. Dersom Lillesand kommune skal koble seg på renseanlegget til Grimstad kommune må det etableres en overføringsledning mellom Fossbekk og Østerhus. Dette vil gi Grimstad kommune en mulighet til å etablere en reservannløsning i samme trasé. I drikkevannsforskriften er det krav til en reservevannforsyning. I dag er Grimstad kommune kun tilkoblet én vannkilde og oppfyller derfor ikke dette kravet.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Prosjektet er i konseptfasen og det brukes både økonomiske og administrative ressurser for å identifisere det konseptet som i størst utstrekning gir måloppnåelse og tilfredsstillende virksomhetens

behov. Prosentvis er ressurspådrag relativt lite i denne fasen. I kommende faser vil ressurspådraget økes betydelig og det er derfor viktig å bruke tiden på å finne det riktige prosjektet å videreføre.

Ved å undersøke mulighetene for et samarbeid mellom Grimstad og Lillesand kommune vil det kreve bruk av mer av de allerede avsatte midlene til studier enn først anslått. Det kan også være noen allerede gjennomførte arbeider som må omarbeides eller forkastes til fordel for nye.

Vurderinger:

Selv om det nye avløpsdirektivet har tredd i kraft for EU-sine medlemsland, vet vi fremdeles ikke hvordan regelverket vil bli utformet når det inkorporeres i norsk lov. Det vurderes derfor hensiktsmessig å ta høyde for statsforvalterens tydelige signaler om at det bør settes av nok plass til å kunne bygge ut anlegget for å imøtekomme mulige strengere rensekraav. Derfor forbereder kommunen for en framtidig utvidelse for tertiær- og kvartærrensing.

Volumstudier og vurderinger av alternative plassering av renseanlegget på Industriveien 1 viser at det ikke er plass til å bygge tertiær- og kvartærrensing. Derfor vurderes det nødvendig å kartlegge og avklare hvordan anlegget best kan plasseres og forberedes for en framtidig tilrettelegging for tertiær- og kvartærrensing. Vurdering av alternativene og anbefalt løsning vil bli presentert i en egen politisk sak for endelig beslutning.

Det vurderes som positivt at prosjektet har søkt klimasatsmidler og kommunen mottar tilskudd for å kartlegge energikilder og reduksjon av klimagass. Slike vurderinger ville til en viss grad vært naturlig å gjennomføre i prosjektet uansett, men klimasatsmidlene bidrar kanskje til enda større fokus på livsløpsvurdering (LCA).

Generelt er det fornuftig å vurdere nærmere et samarbeid mellom Grimstad og Lillesand kommune. Vurderingen gjøres under ved å belyse påvirkningen på prosjekts seks styringsparametere (gevinster, kostnader, tid, kvalitet, omfang, Usikkerheter).

Styringsparameter:	Styringsramme
Kostnader	Mulighetsstudie for samarbeid mellom Grimstad og Lillesand kommune viser at det er kostnadsbesparelser for begge kommunene ved å bygge nytt renseanlegg sammen. Mulighetsstudie er gjennomført med grove anslag, og det vil være behov for nærmere kartlegging og undersøkelser for å sikre tallunderlaget. Dersom det besluttes å se nærmere på mulighetene og forutsetningene for et samarbeid, vil også dette arbeidet kreve noen kostnader. Videre utredning av samarbeid med Lillesand kommune er avhengig av hvilket alternativ for samarbeid som blir aktuell. Det er ikke innhentet tall på økonomiske konsekvenser for en eventuell videre utredning.
Tid	Videre utredelser om samarbeid vil skyve på fremdriften i forhold til opprinnelig plan for nytt renseanlegg i Grimstad kommune. Det har ikke vært nok tid til å kartlegge konsekvensene av dette, men det anslås at et godt nok underlag for videre beslutning vil kunne fremlegges i løpet av 4. kvartal 2025.
Kvalitet	Kvaliteten forventes ikke påvirket av et samarbeid.

Omfang	Anlegget må bygges større og er anslått til 104.000 PE istedenfor 75.000 PE. Ved å bygge et felles renseanlegg øker arbeidsomfanget i konseptfasen. Det forventes at deler av underlaget slik som reguleringsplan og utslippssøknad må omarbeides. Dette vil kreve nye utredninger. Omfanget vil også øke organisatorisk ved at det er to kommuner med tilhørende organisasjoner og politiske prosesser som må samkjøres. Det vurderes som hensiktsmessig at prosjektet inkluderer en utredning av muligheten for å etablere en reservevannledning mellom Grimstad og Lillesand kommune, forutsatt at samarbeidet mellom kommunene videreføres.
Usikkerhet	Tallene som er lagt til grunn i mulighetsstudie for et samarbeid mellom Grimstad og Lillesand kommune er grove anslag, og en nærmere vurdering kan gi både positive og negative avvik. Det er på nåværende tidspunkt usikkert hvor mye ekstra tid det må tas høyde for, dersom samarbeid skal vurderes nærmere. Dette vil bety at prognose for ferdigstilling av renseanlegget blir skjøvet noe ut i tid. For Grimstad kommune er det en risiko forbundet med byggestans for etablering av nye boliger og næring. Grimstad kommune har i møter oppfattet at Statsforvalteren er positiv til at kommunene samarbeider. Som følge av samarbeidet må det gjøres nye vurderinger av PE-tallet, både i form av tettbebyggelsens størrelse og anleggets kapasitet. Dette vil avklares nærmere gjennom studier.
Gevinst	Et samarbeid om å bygge felles renseanlegg gir en økonomisk gevinst for begge kommuner. Et samarbeid bør også gi stordriftsfordeler, da det trolig er mer effektivt og økonomisk å drifte ett større anlegg enn to mindre. Det er en mindre belastning for miljøet å bygge ett i istedenfor to anlegg, og et felles anlegg er derfor en bærekraftig og miljøriktig løsning. En tilleggsgevinst kan oppnås dersom det besluttes å benytte muligheten for å etablere en reservevannløsning for Grimstad kommune.

Vurderingene ovenfor viser at det kan være gevinster forbundet med flere aspektet for begge kommuner ved et samarbeid. Dersom det iverksettes utredelser, vil dette påvirke alle prosjektets styringsparameter inkludert kostnader og tid. For Grimstad kommune er det et viktig premiss at renseanlegget ikke blir forsinket i den grad at kommunen risikerer byggestans for etablering av nye boliger og næring. Grimstad kommune har i møter oppfattet at Statsforvalteren er positiv til at kommunene samarbeider og vurderer derfor denne risikoen for moderat til lav. En konsekvens ved betydelig utsettelse kan være at man må gjennomføre en ny utslippssøknad på eksisterende

anlegg. Hvis det skal være aktuelt for prosjektet nytt renseanlegg å se videre på mulighetene for samarbeid forutsettes det en politisk beslutning hos både Lillesand og Grimstad kommune om å utrede muligheten for å etablere et felles renseanlegg.

Alternative løsninger

Det er i saken oppgitt tre alternativer til løsning:

1. Bygge hver for seg og Grimstad kommune viderefører opprinnelig plan for bygging.
2. Bygge felles renseanlegg med en gang.
3. Tilrettelegging for at Lillesand kommune kan koble seg til på et senere tidspunkt.

De to sistnevnte alternativene krever innledningsvis mer utredning.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler at samarbeid om felles renseanlegg med Lillesand kommune utredes videre. Dersom samarbeid mellom kommunene skal utredes bør det også inkluderes utredning av muligheten for å etablere en reservevannledning mellom Grimstad og Lillesand.