

## Spørsmål fra Sula kommunestyre vedrørende forprosjekt Kvasnes avløpsrenseanlegg

### Innhold

### Innhold

Innhold .....	1
Innledning.....	2
Spørsmål.....	2
Fra Sulalista.....	2
SVAR.....	4
1. I slike store saker er det vel vanlig å først rede ut .....	4
2. Siden Sula ikke har krav om sekundærrensing.....	4
3. Hvorfor er ikke rapporten fra Runde Miljøseniter med i prosjektet.....	5
4. Rapport 3280. Strømmålinger og gjennomslagsproblematikk .....	6
5. Hvordan kan en klare å oppnå en rensegrad mellom 70% til 90%.....	6
6. Prislappen .....	6
7. Siden det her må "tvangs utkjøpes" eiendommer/hus.....	7
8. Går ut ifra at det ikke er nok strøm I området .....	7
9. Om jeg har rett må det også søkes dispensasjon for .....	7
10. Om det ikke er gjort utberende tiltak ref.pkt 4 over. ....	7
11. Som kjent kan en ikke enkelt skille ut medisinrester og liknende.....	7
12. Hva med Hegreholmen/Vegsundholmene?.....	8
13. Siden Veibustkrysset ikke ble plassert på NTP listen.....	8
14. Det har no blitt stipulert ein totalsum på 1,1 mrd. kroner for anlegget.....	8
15. Kan vi ut frå dette antyde kva dei kommunale årlige avgifter vil bli pr. husstand .....	8
16. Det er vidare sagt at dersom Kvasnes går ut, er det bestemt at eit anlegg skal ligge.....	9
17. Det er gjort store undersøkelser omkring formminner .....	9

## Innledning

Vedlagte spørsmål er mottatt i forkant av saken om forprosjektet for Kvasnes avløpsrenseanlegg pr 15.06.2021. Dette er spørsmål fra Sula kommunestyre.

## Spørsmål

### Fra Sulalista

1. Det ble bestemt i et kommunestyremøte i Ålesund og Sula(samtidig) at lokasjon for kloakkrenseanlegget skal være på Kvasnes. I slike store saker er det vel vanlig å først rede ut hvor den beste plasseringen vil være? Jeg kan ikke finne dokumenter på at en slik utredning er funnet sted. På hvilket faglig grunnlag ble lokasjon Kvasnes bestemt
2. Siden Sula ikke har krav om sekundærrensing ifølge Forskrift om begrenning av avløp kapittel 13-Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra mindre tettbebyggelser, må jeg spørre. Er det gjort beregninger å kommet fram til anslag på kostnaden ved å oppgradere eksisterende kloakkrenseanlegg i Sula tilfredstillende + å bygge flere der en trenger det, for at hele Sula skal være tilknyttet renseanlegg? + drift?

Jeg kan ikke finne dokumenter som gir meg svar på dette.

- Om dette ikke er gjort, hvorfor ikke? En bør jo ha en plan B for hele Sula. Da kan vi sammenligne kostnader på å oppgradere + eventuelt bygge noen flere mindre kloakkrenseanlegg opp i mot kostnaden på å bygge det store kloakkrenseanlegget på Kvasnes, sammen med Ålesund.
3. Hvorfor er ikke rapporten fra Runde Miljøsenster med i prosjektet for kloakkrenseanlegget? Her var å lese om bl.a. at det er flere gyteplasser i Storfjorden- og at den er sårbar for forurensning og endring.
  4. Rapport 3280. Strømmålinger og gjennomslagsproblematikk. I denne rapporten kommer det fram at kloakken ikke blander seg godt nok ut, den innlagres ikke lenger nede å fordeles/spres ut nede ved avløpsutslippet under overflaten men vil komme flytende opp til øverste del av de siste 4 øverste meterne i overflaten. Er det gjort tiltak for å bedre dette og eventuelt hva?
  5. Hvordan kan en klare å oppnå en rensegrad mellom 70% til 90% når en tar med overvannsproblematikken Ålesund har i dag pga forfatningen på ledningsnettet? For meg fremstår det som urealistisk på nåværende tidsregning, da det vil ta en del år før gamle ledningsnett er skiftet ut.
  6. Prislappen på kr 1 108 177 050,- milliard kroner + års kostnader på kr 91 700 000,-. Dette er 2021 priser. Når dette eventuelt står ferdig om 6-8 år vil vi allerede ha vært igjennom flere prisstigninger. I forprosjekt Kvasnes RA er det endel forbehold som tas. Dette er forhold som vi vet kommer som merutgifter og som ikke er beregnet. I forprosjektet star det også at "uante kostnader" kan komme når man begynner på fjellprosjektet. Det er ganske dårlig fjellkvalitet og man vet disse ekstra kostnadene vil komme. Det navnes også at de ikke harlagt inn noen usikkerhets margin I fremdriftplan, og størst usikkerhet er det for grunn- og fjellarbeid. Er det da realistisk med en avsetning på 25% når andre liknende anlegg har endt med prislapp på ca 2,4-2,5 milliarder.??
  7. Siden det her må "tvangs utkjøpes" eiendommer/hus I et område som ikke er regulert til

formålet.... Kan ikke se at dette er tatt med i totalbeløpet til prosjektet. Hvilke tilleggskostnader er beregnet på dette?

8. Jeg går ut ifra at det ikke er nok strøm i området til å drifte anlegget. Kan ikke se at dette er en post som er tatt med i totalbeløpet til prosjektet. Hvilke tilleggskostnader gir dette?
9. Om jeg har rett må det også søkes dispensasjon for dagslyskrav iht arbeidsmiljøloven i en planlagt kommunal arbeidsplass. Planlegges det virkelig å bygge en kommunal arbeidsplass som ikke er i tråd med arbeidsmiljøloven og hvor det må søkes dispensasjon fra for å få godkjent?
10. Om det ikke er gjort utberende tiltak ref.pkt 4 over. Statsforvalteren kan vel ikke godkjenne et slikt prosjekt?
11. Som kjent kan en ikke enkelt skille ut medisinerrester og liknende. Om en ser bort i fra private husholdninger. Hvor mye større er den ekstra stoffbelastningen anlegget vil ha direkte fra sykehuset i utslippet?
12. Hva med Hegreholmen/Vegsundholmene? De er som meg bekjent vernet som naturreservat.Nasjonalvernet av Stoting/regjering siden 2010 pga sin betydning for sårbar kystfugl og hekkeområder, fordi området er rikt på korallrev, fiskebanker og betydelig stort gytefelt for kysttorsk....som ikke en gang er nevnt i rapport 3281 naturmangfold, selv om opplysningen er let å finne på fiskeridirektoratets kart og hører vel hjemme i naturmangfoldsrapport.
13. Siden Veibustkrysset ikke ble plassert på NTP listen denne gangen heller, slik jeg kan se, hva da med utbedring av Veibustkrysset, mtp en potensielt vesentlig større belastning? Noen annen løsning der?
14. Det har no blitt stipulert ein totalsum på 1,1 mrd. kroner for anlegget. Dersom dette blir valgt, kva er stipulert sluttsum på anlegget?
15. Kan vi ut frå dette antyde kva dei kommunale årlige avgifter vil bli pr. husstand, også inkl. vatn?
16. Det er vidare sagt at dersom Kvasnes går ut, er det bestemt at eit anlegg skal ligge i eit anna byggefelt, Sunde. Kva vedtak kan dette vises til?
17. Det er gjort store undersøkelser omkring forminner, kan dette stoppe anlegget?

En har i det etterfølgende forsøkt å svare ut disse spørsmålene best mulig.

## SVAR

1. I slike store saker er det vel vanlig å først rede ut hvor den beste plasseringen vil være? Jeg kan ikke finne dokumenter på at en slik utredning er funnet sted. På hvilket faglig grunnlag ble lokasjon Kvasnes bestemt?

Samarbeidet med Sula kommune om å etablere et felles avløpsrenseanlegg for de to kommunene startet i mars 2016, og en fikk da utredet et skisseprosjekt for et renseanlegg i fjell på Sunde i Sula kommune<sup>14</sup>. Det viste seg å bli utfordrende blant annet med hensyn på framføring av ledningsanlegg, mangel på infrastruktur og med det høye kostnader. Sula kommune hadde tidligere vurdert flere områder for et eget renseanlegg; vest for Langevåg sentrum – dette kun for avløp fra Langevåg, videre Eikrem samt flere lokasjoner på Sunde. Alle disse som anlegg i dagen.

Årsaken til at Sula og Ålesund kommune hadde etablert samarbeidet var å få ført best mulig rensed avløpsvann til Storfjorden som er en bedre vannforekomst enn Borgundfjorden og Ellingsøyfjorden. Å gå lenger vest fra Sunde var ikke aktuelt, da topografi og geologi ikke ville gi gode løsninger med hensyn på tekniske forhold og økonomi. En så da til Veibust/Kvasnes området, som ligger sentralt til i forhold til infrastruktur og nærhet til Storfjorden.

Før en startet utredninger om en eventuell lokalisering på Veibust/Kvasnes ble Sula formannskap orientert om planene, og de ga sin tilslutning til at det ble gjennomført et skisseprosjekt for å se på mulighetene for et anlegg der. Skisseprosjektet og resultat av innledende undersøkelser knyttet til geologi og kulturminner gjorde at både Sula kommunestyre og Ålesund bystyre i mai 2018 vedtok å utrede et felles avløpsrenseanlegg med sekundærrensing i fjell på Kvasnes.

Sula kommune har tre ganger tatt opp endret lokalisering for politisk behandling – alle gangene har kommunestyret der opprettholdt videre utredning av Kvasnes som lokasjon.

2. Siden Sula ikke har krav om sekundærrensing ifølge Forskrift om begrenning av avløp kapittel 13-Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra mindre tettbebyggelser, må jeg spørre.

Er det gjort beregninger å kommet fram til anslag på kostnaden ved å oppgradere eksisterende kloakkrenseanlegg i Sula tilfredstillende + å bygge flere der en trenger det, for at hele Sula skal være tilknyttet renseanlegg? + drift?

- Jeg kan ikke finne dokumenter som gir meg svar på dette.
- Om dette ikke er gjort, hvorfor ikke? En bør jo ha en plan B for hele Sula. Da kan vi sammenligne kostnader på å oppgradere + eventuelt bygge noen flere mindre kloakkrenseanlegg opp i mot kostnaden på å bygge det store kloakkrenseanlegget på Kvasnes, sammen med Ålesund.

Påstanden om at Sula ikke har krav om sekundærrensing er ikke riktig.

Sula (utenom Eikrem og Sulebust) er en del av tettstedet Ålesund (grønn skravur i kart under). Siden utslippet av kommunalt avløpsvann til sjø fra Ålesund tettsted, som store deler av Sula er en del av, er større enn 10 000 pe, omfattes utslippet av forurensningsforskriftens kapittel 14 → krav om sekundærrensing.



I brev frå Statsforvaltaren i Møre og Romsdal 3. mai 2021 står det følgende:

«Sula kommune har ikkje fritak frå sekundærreinskravet og skal overhalde krava til sekundærreinsing i forureiningsforskrifta kapittel 14.»

Prosjektets mandat var å utrede muligheten for å etablere et sekundærreinsanlegg i fjell på Kvasnes, ikke å ta for seg avløpsstrategien for de respektive kommunene. Men, prosjektet fikk en henstilling fra styringsgruppen om å beskrive hva alternativet for et felles rensanlegg var, dette ligger ved saken. For Sula sin del er det i K-sak 2013-078 vedtak om å etablere et rensanlegg i dagen på Olamyra på Sunde. Kostnadene rundt dette er beskrevet i saksframlegget og er i så måte en plan B for hele Sula.

3. **Hvorfor er ikke rapporten fra Runde Miljøsentert med i prosjektet for kloakkrensanlegget?** Her var å lese om bl.a. at det er flere gyteplasser i Storfjorden- og at den er sårbar for forurensning og endring.

Rapportene som Rådgivende Biologer har utarbeidet har en rekke referanser, også lokale rapporter. Hvorfor ikke rapporten fra Runde Miljøsentert er med kan vi ikke svare på.

Når det gjelder gyteplasser i Storfjorden er ikke disse ventet å bli påvirket av utslippet. Rapport 3281 fra Rådgivende Biologer var i utgangspunktet en undersøkelse knyttet til forekomster av koraller i området ved utslippet. Dette var en ikke pålagt å gjøre, men statsforvalteren anbefalte prosjektet å gjøre det. Undersøkelsene ble gjort ved bruk av ROV og kamera, og en fikk ved det kartlagt marint naturmangfold til et langt større dyp og område i utstrekning enn hva som ellers er vanlig for et slikt rensanlegg. Rapporten viser funn av både tareskog og koraller, men at målinger og simuleringer av utslippet tilsier at utslippet blir så spredt og fortennet i vannmassene at det i liten grad er negative virkninger for marint naturmangfold. Rapporten konkluderer med at det ikke er behov for avbøtende tiltak knyttet til dette.

Rapporten tar ikke hensyn til gyteområder for torsk i Storfjorden. Det er fordi en ikke har funnet at utslippet vil ha påvirkning på det gyteområdet som ligger ved Flisnes. Strømningsforhold og fortenning i vannmassene vil ikke gi effekt så langt. Det en kan si om dette er at eksisterende rensanlegg på Flisnes og slamavskilleren i Løvika har utslipp til gyteområdet. Disse utslippene vil bli fjernet ved en etablering av anlegget på Kvasnes. Videre vil mange utslipp i Borgundfjorden som går ut om en etablerer anlegget på Kvasnes ha gunstig effekt på det nasjonale gyteområdet for torsk som Borgundfjorden representerer.

## Gyteområde og gytefelt for torsk



4. Rapport 3280. Strømmålinger og gjennomslagsproblematikk. I denne rapporten kommer det fram at kloakken ikke blander seg godt nok ut, den innlagres ikke lenger nede å fordeles/spres ut nede ved avløpsutslippet under overflaten men vil komme flytende opp til øverste del av de siste 4 øverste meterne i overflaten. Er det gjort tiltak for å bedre dette og eventuelt hva?

Det er avløpsvann som er rensert 80 - 90% for organisk stoff (kloakk) som kommer ut av utslippet på 60 meters dybde.

Toppen av det fortynnede utslippsvannet (plumen) vil under gitte omstendigheter kunne komme til overflaten. Det vil da være så fortynnet at en ikke vil kunne skille det fra naturlig avrenning fra eksempelvis fugler og dyr, eller utslipp fra akvakulturnæringen i fjorden.

Det har ikke kommet fram forhold som tilsier at ekstra tiltak må iverksettes. Om myndighetene kommer med strengere renskrav er anlegget forberedt for det.

5. Hvordan kan en klare å oppnå en rensegrad mellom 70% til 90% når en tar med overvannsproblematikken Ålesund har i dag pga forfatningen på ledningsnettet? For meg fremstår det som urealistisk på nåværende tidsregning, da det vil ta en del år før gamle ledningsnett er skiftet ut

Ved store mengder overvann i avløpsvannet vil en få et tynnere avløpsvann. Dette er det inkludert for ved dimensjonering av de ulike rensetrinnene i anlegget, og en har lagt måleverdier for tilrenningen til eksisterende anlegg over flere år til grunn for beregningene.

De ulike rensetrinnene i anlegget må styres for å håndtere dette, tilsvarende som en må styre rensprosessen for å håndtere særskilt høy organisk belastning i anlegg som har det. Eksempelvis har høy organisk belastning fra Toro industrier vært dimensjonerende for det biologiske trinnet i det nye anlegget Bergen kommune planlegger på Garnes.

Anlegget som er planlagt for Kvasnes er forventet å rens i henhold til det en erfarer i tilsvarende anlegg; 80-90% . Dersom en av ulike årsaker får rensegrad på 70% er det i henhold til kravet for sekundærrensing i forurensningsforskriften, og kan regnes som tilfredsstillende

6. Prislappen på kr 1 108 177 050,- milliard kroner + års kostnader på kr 91 700 000,-. Dette

er 2021 priser. Når dette eventuelt står ferdig om 6-8 år vil vi allerede ha vært igjennom flere prisstigninger. I forprosjekt Kvasnes RA er det endel forbehold som tas. Dette er forhold som vi vet kommer som merutgifter og som ikke er beregnet. I forprosjektet står det også at "uante kostnader" kan komme når man begynner på fjellprosjektet. Det er ganske dårlig fjellkvalitet og man vet disse ekstra kostnadene vil komme. Det navnes også at de ikke har lagt inn noen usikkerhetsmargin i fremdriftplan, og størst usikkerhet er det for grunn- og fjellarbeid. Er det da realistisk med en avsetning på 25% når andre liknende anlegg har endt med prislapp på ca 2,4-2,5 milliarder.??

Kostnadene er beregnet ut fra erfaringer fra tilsvarende anlegg, og konsekvensene for kommunens budsjett og innbyggernes årsgebyr for avløp er gjennomført av EnviDan som er konsulent for både Sula og Ålesund kommune. Ref vedlegg til saken "Gebyrsimulering og saksutgreiing scenarioer EnviDan".

Vi kjenner ikke til tilsvarende anlegg som har hatt sluttsummer på 2,4 - 2,5 milliard som oppgitt her.

7. Siden det her må "tvangs utkjøpes" eiendommer/hus i et område som ikke er regulert til formålet.... Kan ikke se at dette er tatt med i totalbeløpet til prosjektet. Hvilke tilleggskostnader er beregnet på dette?

Anlegget vil ikke bli etablert uten at det foreligger en godkjent reguleringsplan for området.

En har lagt inn kr 2,5 mill i kostnadsoverslaget for grunnverv, erstatninger og arkeologi (forprosjektrapport Kvasnes RA, side 109). Prosjektet har ikke avdekket behov for å tvangsutkjøpe hus i forbindelse med etablering av renseanlegget.

8. Går ut ifra at det ikke er nok strøm i området til å drifte anlegget. Kan ikke se at dette er en post som er tatt med i totalbeløpet til prosjektet. Hvilke tilleggskostnader gir dette?

Mørenett vil legge fram strøm til et nytt anlegg, og trafo er inkludert i daganlegget. Dette er inkludert i kostnadene med 3 mill som anleggsbidrag Mørenett (forprosjektrapport Kvasnes RA, side 109.).

9. Om jeg har rett må det også søkes dispensasjon for dagslyskrav iht arbeidsmiljøloven i en planlagt kommunal arbeidsplass. Planlegges det virkelig å bygge en kommunal arbeidsplass som ikke er i tråd med arbeidsmiljøloven og hvor det må søkes dispensasjon fra for å få godkjent?

Alle arbeidsplasser, enten de er i daganlegget eller inne i fjellet vil bli utformet slik at de tilfredsstiller arbeidsmiljøloven.

10. Om det ikke er gjort utberende tiltak ref.pkt 4 over. Statsforvalteren kan vel ikke godkjenne et slikt prosjekt?

Det er Statsforvalteren som gir utslippstillatelse, og ved det må svare på dette.

11. Som kjent kan en ikke enkelt skille ut medisinerester og liknende. Om en ser bort i fra private husholdninger. Hvor mye større er den ekstra stoffbelastningen anlegget vil ha direkte fra sykehuset i utslippet?

Sykehus er pålagt å foreta risikovurderinger av avfallet sitt, og alt risikoavfall (medisinerester, kjemikalier etc) skal leveres til godkjent mottak. Ingen har lov til å slippe dette i avløpet, det gjelder også for husholdningene. Når det gjelder medisinerester og



kjemikalier knyttet til disse tilføres slike stoffer avløpsvannet i større mengder fra de «vanlige» innbyggernes urin og ekskrementer enn fra sykehus.

Det er ikke krav til rensing av medisinrester i avløpsrenseanlegg, og vi kjenner ikke til norske anlegg som har egne renseløsninger dette pr i dag.

12. Hva med Hegreholmen/Vegsundholmene? De er som meg bekjent været som naturreservat. Nasjonalværet av Stoting/regjering siden 2010 pga sin betydning for sårbar kystfugl og hekkeområder, fordi området er rikt på korallrev, fiskebanker og betydelig stort gytefelt for kysttorsk....som ikke en gang er nevnt i rapport 3281 naturmangfold, selv om opplysningen er let å finne på fiskeridirektoratets kart og hører vel hjemme i naturmangfoldsrapport.

Selve avløpsrenseanlegget skal ha utslipp til Storfjorden, og dette utslippet er ikke ventet å påvirke naturreservatet.

Det kan komme ledningsanlegg i området. Dette er en risiko, men etter utsagn fra naturforvalter hos Statsforvalteren vil dette trolig la seg gjøre om en legger ledningen i henhold til gitte forutsetninger som de kan stille krav om.

Gytefelt for torsk er for øvrig omtalt i Konsekvensutredning for naturressurser.

13. Siden Veibustkrysset ikke ble plassert på NTP listen denne gangen heller, slik jeg kan se, hva da med utbedring av Veibustkrysset, mtp en potensielt vesentlig større belastning? Noen annen løsning der?

Sula kommune har hatt og er i dialog med Statens vegvesen om dette.

Det ble for øvrig satt av 5 mill. til oppstartsmidler for ombygging av krysset i statsbudsjett 2021. Dette arbeidet utføres av Nordplan i samarbeid med Sula kommune og Statens Vegvesen.

14. Det har no blitt stipulert ein totalsum på 1,1 mrd. kroner for anlegget. Dersom dette blir valgt, kva er stipulert sluttsum på anlegget?

Sluttsummen er stipulert til kr 1,1 mrd som er lik totalsummen.

I tillegg anbefaler en at kommunestyrene setter av en reserve på 25%. Denne disponeres ikke av prosjektet, men bevilges av kommunestyret ved behov.

Dette er vanlig praksis i store og kompliserte byggeprosjekt for forhold en ikke har tilstrekkelig kjennskap til på det stadiet en nå er i prosessen – forprosjektnivået. Dette er kostnader knyttet til konkurransen i markedet og utforutsette forhold (eksempelvis fjellarbeider) i forbindelse med byggearbeidene. Ref «Forprosjekt Kvasnes RA» side 104.

15. Kan vi ut frå dette antyde kva dei kommunale årlige avgifter vil bli pr. husstand, også inkl. vatn?

Prosjektet har fått utarbeidet kostnadsberegninger som viser hvordan avløpsgebyret vil bli for husstandene fram til 2031, ref saksutredningen under «Økonomi» og vedlegg til saken «Gebyrsimulering og saksutgreiing scenarioer Envidan».

Det har ikke vært i dette prosjektets mandat å beregne framtidig årsgebyr for vann i de to kommunene.



16. Det er videre sagt at dersom Kvasnes går ut, er det bestemt at eit anlegg skal ligge i eit anna byggefelt, Sunde. Kva vedtak kan dette vises til?

For Sula sin del er det i K-sak 2013-078 gjort vedtak om å etablere et renseanlegg i dagen på Olamyra på Sunde.

I K-sak 2016-109 er det i tillegg gjort følgende vedtak:

... Sula kommunestyre ber administrasjonen følgje opp ved å planlegge overføringsanlegg for handsaming av alt kommunalt avlaupsvatn på eit enkelt reinseanlegg lokalisert på Sunde.

Vedteken strategi i sak K-039/12 vert å justere i samsvar med ei løysing tufta på å samle alt kommunalt avlaupsvatn for handsaming på eit reinseanlegg lokalisert på Sunde».

Planarbeidet ble så vidt startet opp på et anlegg i egen regi før samarbeidet med Ålesund tok til.

Kostnadene rundt dette er beskrevet i saksframlegget og er i så måte en plan B for hele Sula. Gebyrberegningen viser en merkostnad ved å bygge alene på Sunde kontra et fellesanlegg på Kvasnes.

17. Det er gjort store undersøkelser omkring formminner, kan dette stoppe anlegget?

Gjennom omfattende arkeologiske undersøkelser på Kvasnes er det gjort mange funn i området på Kvasnes. Prosjektet har hatt en åpen og god dialog med kulturminneavdelingen hos fylkeskommunen hele prosjektperioden. En har ikke mottatt signal på at de vil stoppe anlegget. Trolig vil de komme med sin anbefaling for lokalisering og eventuelt stille kriterier for forutsetninger/tiltak som må imøtekommes ved en etablering av anlegget. Deres endelige beslutning vil ikke være kjent før en sender ut forslag til reguleringsplan for området.

16.06.2021

Elin Nerem | prosjektleder