

Vurdering av de fysiske og biologiske forholdene i Ytre Svenevikbukta og konsekvensene av de foreliggende reguleringsforslaget

November 2011

Reinert Seland



Rosfjordens fysiske forhold

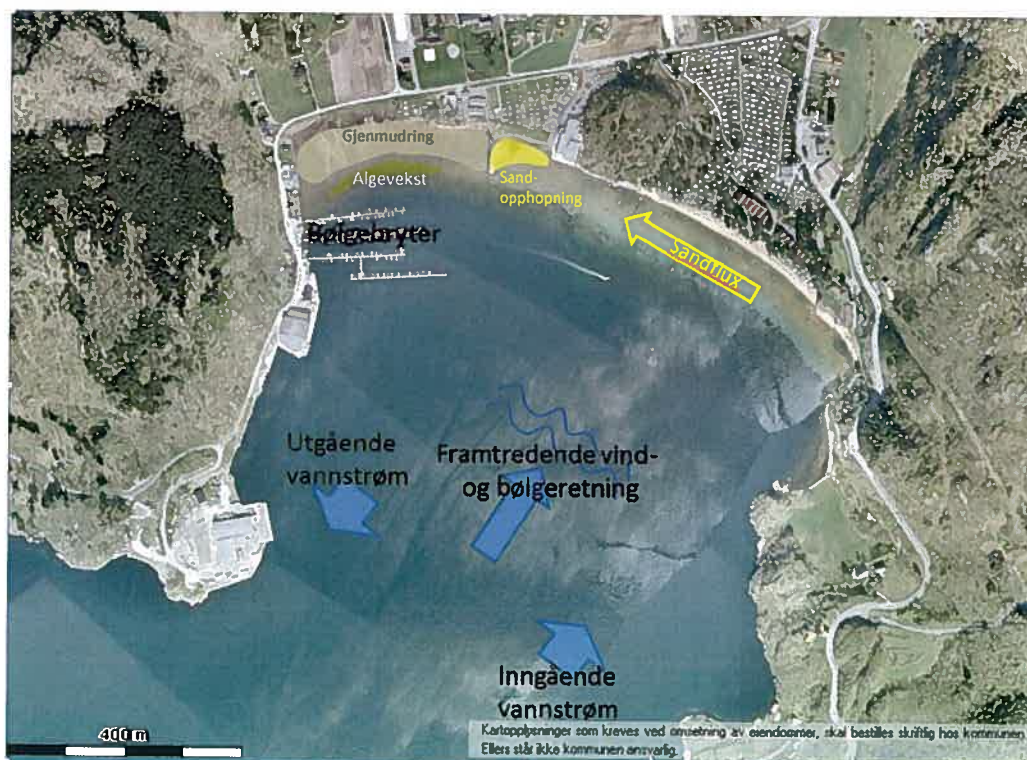
Rosfjorden går i nord-sør retning, er ganske rett og har en forholdsvis bratt østflanke. Helt innerst i fjordbunnen er der større sandstrender, mens bare små sandrike områder finnes lokalt i fjordbukter på fjordens vestflanke.

Framherskende vindretning i området er sørvest til vest. Dette fører til oppstuing av vann på fjordens østside, med inngående strøm på denne siden som resultat. Resulterende kompensasjonsstrøm går ut fjorden på vestsiden.

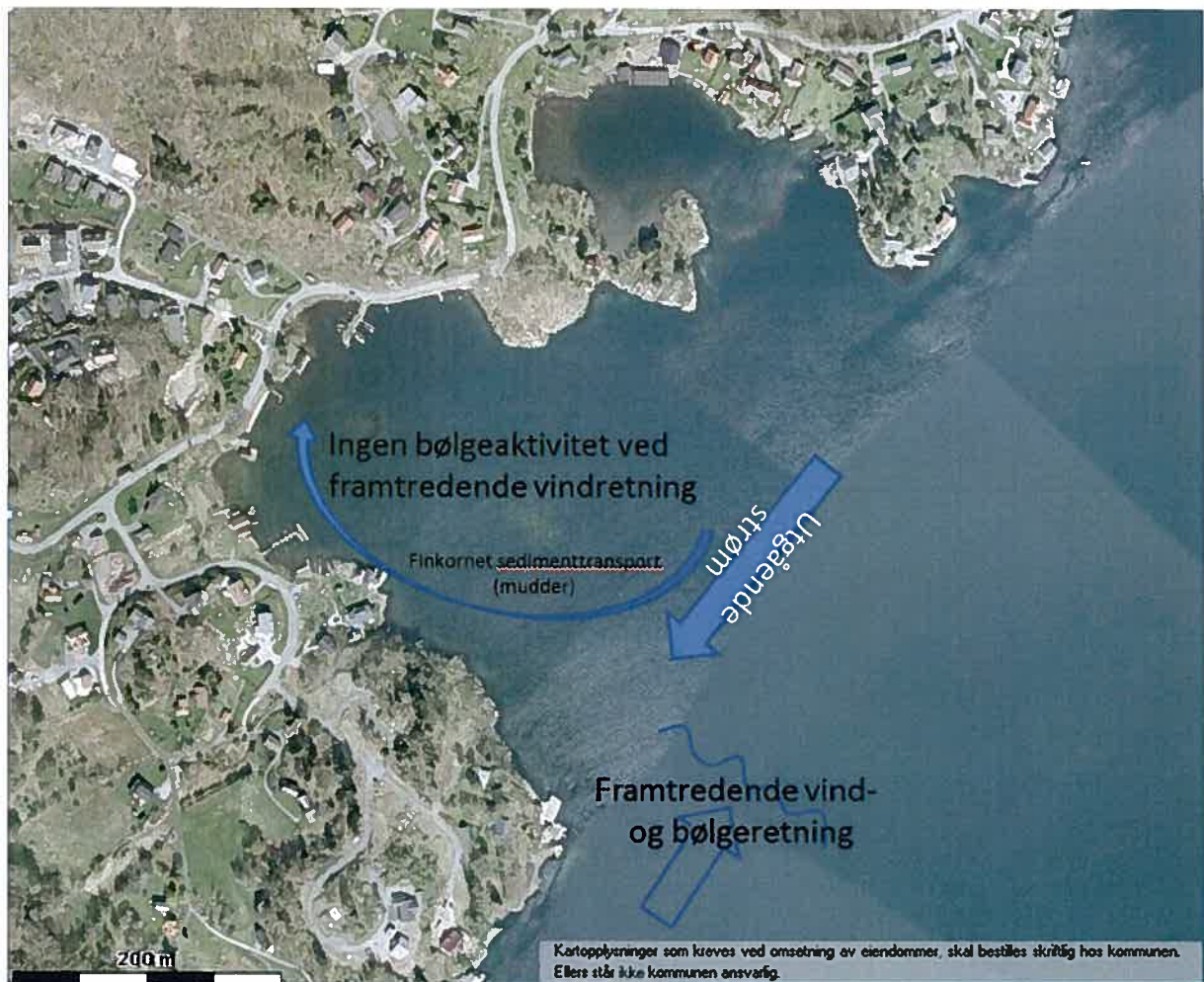
Den framherskende bølgeretningen i fjorden er øst-vest, altså skrått på fjordbunnen. En tydelig sandfluks kan observeres på flybilder av den innerste delen av fjorden, Rosfjordsanden. Sanden som driver langs stranden mot Agnefest, blir fanget opp av en bunnstående pir ut fra Jordbruksskolen, med resultat at stranden øker i bredde øst for piren og gjenmudring skjer vest for denne. Før utlegg av denne piren var der sandstrand i alle fall til godt forbi den gamle skolen. Mangel på sandfluks og demping av bølgeenergien på grunn av utlegg av flytebrygger for småbåthavn i Agnefest har ført til at området vest for piren nå er gjenmudret.

En annen konsekvens av småbåtanlegget i Agnefest og dempingen den forårsaker på bølgeenergien, er at store belter av alger dannes ved marebakken i løpet av varme somre. Disse skaper dårlig lukt og er visuelt lite pene å se på. Det er uvisst hvilken virkning de har på øvrige biotoper i området.

Utviklingen i den innerste delen av Rosfjorden er en typisk illustrasjon av interaksjon mellom bølgeretning og forholdene på selve stranden.



De fysiske forholdene i Ytre Sveneikbukta



Figuren over viser hovedtrekkene i Ytre Sveneikbuktas fysiske forhold. Den utgående strømmen på fjordens vestsida bringer med seg suspendert finmateriale (mudder), som ved hjelp av en sirkulær strømvirvel transporteres inn i bukta der en del av materialet avsettes.

Den framtreddende vindretningen gir ingen bølgeaktivitet i bukta og bølger generert av denne vil ikke ha noen rensende effekt. Bare i tilfeller av østlig vind blir det satt opp effektive bølger som er i stand til å rense strendene for mudder.

Bukta i seg selv har stor grad av antropogene inngrep, både av gammel og ny dato. Med unntak av bukta innerste del, der tidligere fantes en kontinuerlig sandstrand, består sjøkanten av svaberg. Bunnsedimentene består vesentlig av sandig mudder, med unntak av to grunner; den ytre (østlige) består hovedsakelig av sandbunn, mens den innerste (vestligste) består av stein i blokkstørrelse. Marebakken (ca -2m-koten) er tydelig på flyfoto og avgrensar i hovedsak den indre sandstranden.

Biologiske forhold

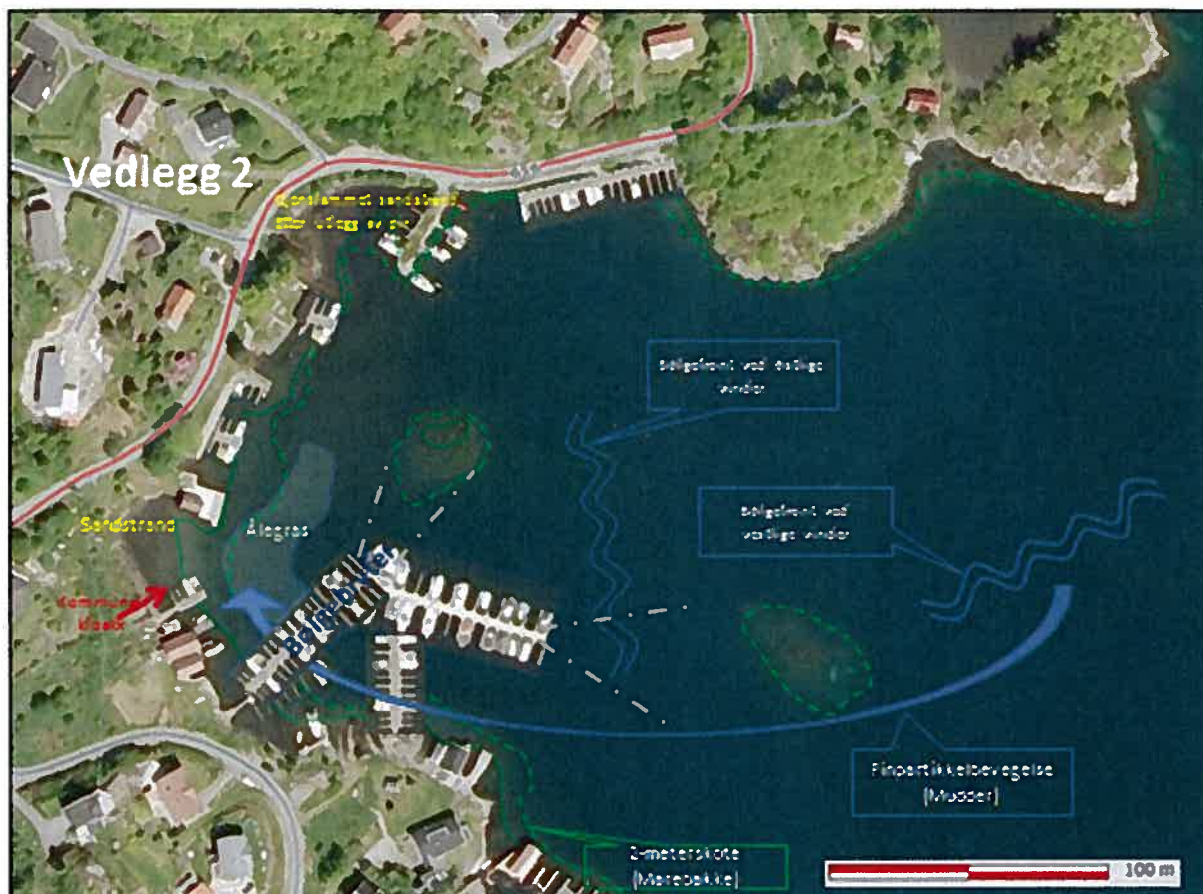
Bukta har et mangfoldig biologisk liv. Tang og tare av forskjellige arter forekommer i strandsonen. Ålegras har igjen etablert seg i de innerste delene av bukta i en sone rundt marebakken. Ålegras har vært fraværende siden 70-tallet, da der var store forekomster av arten i hele bukta.

Der er en rekke bunndyr og en artsrik bunnfiskfauna i bukta. Selv østers ser ut til å etablere seg fast og krabbe og hummer fanges regelmessig. Av pelagisk fisk finnes alle de normale artene, samt en god forekomst av sjøørret.



Ålegras tatt fra bukta oktober 2011.

Konsekvenser av foreliggende reguleringsforslag

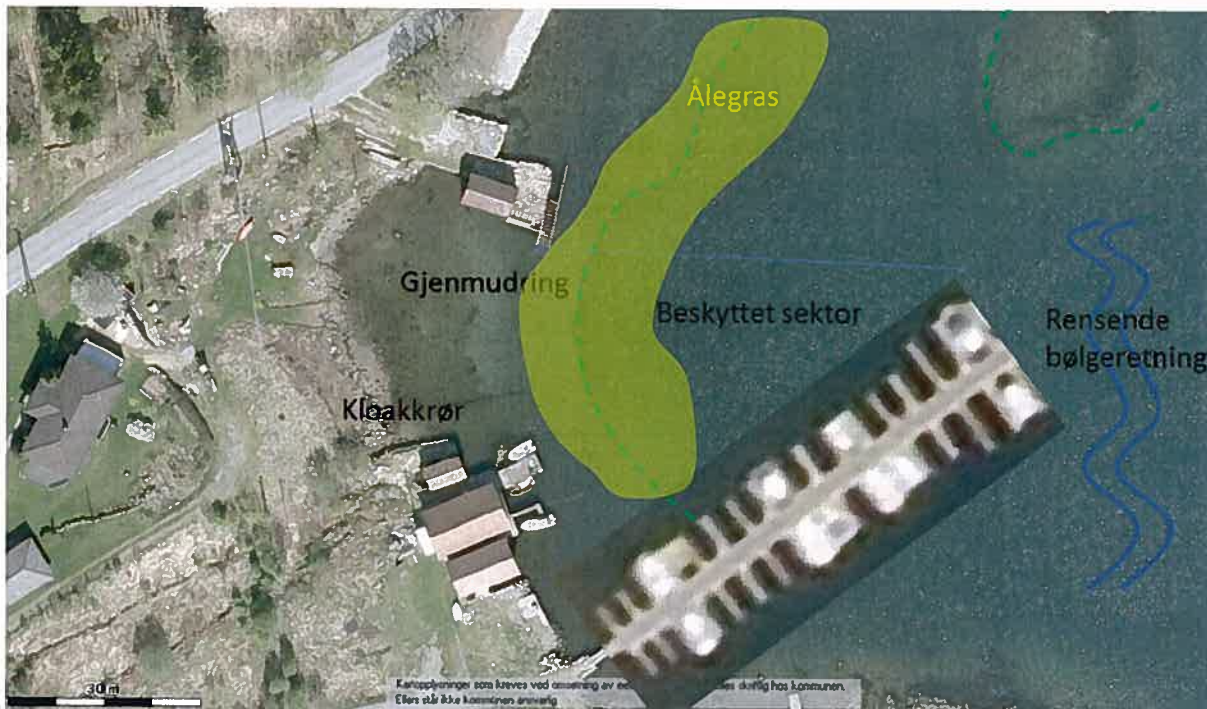


Figuren over viser konsekvensene av det foreliggende reguleringsforslaget. Flytebryggene vil virke bølgebrytende og området innenfor vil gjenmudres. Tilsvarende skjedde da en pir ble lagt ut i buktas nordside. Etter bare ett par år var området fylt med slam og ubrukelig som badeområde. Det samme vil med stor sikkerhet skje med området innenfor den planlagte flytebrygga.

Utløpet for det kommunale kloakkrenseanlegget ligger innenfor den planlagte flytebrygga og er markert med rød pil. Der har ved flere anledninger vært feil på dette anlegget, senest i 2010, med betydelige utslipp som resultat. Slike utslipp ødelegger selvsagt vannkvaliteten og bademulighetene temporært, men dersom man forhindrer at stranden blir rensert av bølgeenergien, vil strandsonen kunne bli permanent ødelagt.

Der er i dag en forekomst av ålegras langs marebakken innenfor den planlagte flytebrygga. Det er usikkert hvordan denne biotopen vil reagere på økt sedimentasjon. I samme området er det sannsynlig at der ved varme somre vil utvikle seg algevekst. Til sammen vil dette området kunne utvikle seg til en sump på relativt kort sikt.

Konklusjoner



Stranden innenfor den planlagte flytebryggen vil mudres igjen i løpet av kort tid (2 – 5 år)

Dersom der blir en ny lekkasje i kloakkanlegget, vil området kunne ødelegges for alltid

Det er usikkert hvordan biologiske forhold vil reagere på økt sedimentasjonsrate

Det er sannsynlig at der vil utvikle seg algeforekomster i stillestående overflatevann i varme somre

Kort om forfatteren

Forfatteren er utdannet Cand.Real ved Universitetet i Bergen, med hovedfag innefor marin geologi. Hovedoppgaven beskrev subrecent sedimentologi og foraminiferfauna i Sognesjøen. Han har arbeidet innefor geologifaget i mer enn 30 år og har opparbeidet seg betydelig kompetanse innenfor både moderne og fossile avsetningsmiljøer.

Detalj kunnskapen om de fysiske og biologiske forholdene i området har han tilegnet seg gjennom oppveksten og senere bruk av området. Utviklingen har vært observert gjennom en årrekke, med særlig fokus på endringer forårsaket av menneskelige inngrep.

Som grunneier og bruker av området er han selvfølgelig part i saken. Denne analysen er imidlertid såpass grunnleggende at den vil kunne forsvares uavhengig av dette.

Stavanger, November 2011.

PT. Skarv