

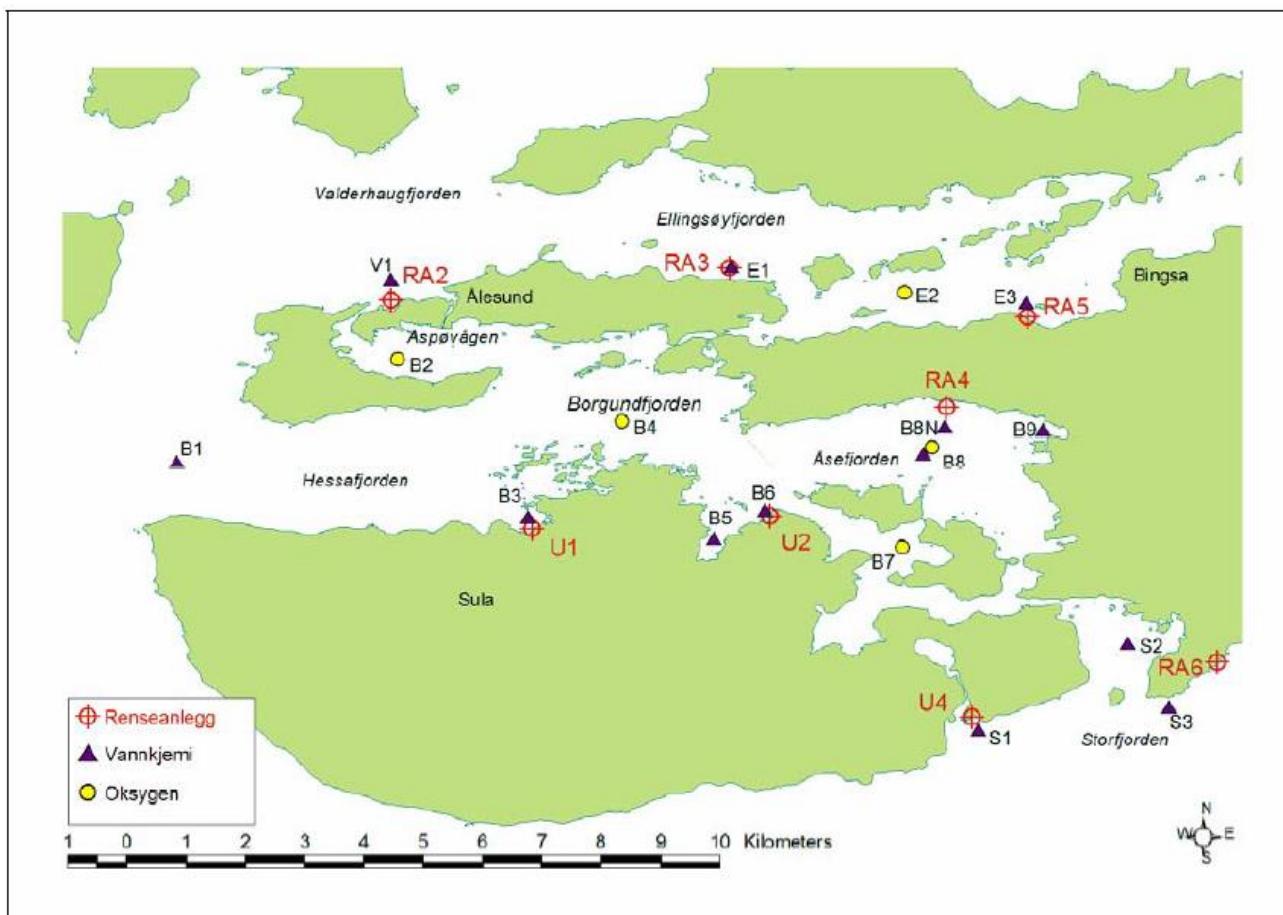
NIVA rapport LNR 4928-2004 – Fjordområdene rundt Ålesund og Sula.

Innledning

I 2004 gikk Ålesund og Sula kommuner sammen om å få vurdert tilstand og utslipp av kommunalt avløpsvann sett i forhold til EUs Avløpsdirektiv sitt krav om sekundærrensing.

Formålet med undersøkelsen var følgende:

1. Framskaffe data som gir Ålesund kommune grunnlag for å avgjøre om primærrensing er tilstrekkelig i forhold til kravene i EUs avløpsdirektiv, og om tilpasset rensing kan legges til grunn for RA4.
2. Avklare i hvilken grad utslippene fra Ålesund og Sula kommuner kan ansees som utslipp til atskilte resipienter, eller må summeres til >10.000 PE for en eller flere felles resipienter.
3. Gi en oppdatert beskrivelse av tilstanden i resipientene for Ålesund og Sula kommuner, og dermed gi grunnlag for sammenligning med tilstanden i 1990.
4. Legge grunnlag for senere overvåking av fjordområdet.



Figur 1: Oversiktskart med posisjon for de største renseanleggene (RA2-RA6 og U1-U3) og de viktigste hydrokjemiske stasjonene.

Undersøkelsen

Undersøkelsen i 2004 omfattet tre områder:

1. Valderhaugfjorden – Ellingsøyfjorden
2. Heissafjorden – Aspevågen - Borgundfjorden – Åsefjorden
3. Storfjorden

Ut fra bunntopografien ble fem basseng (østre del av Ellingsøyfjorden, Aspevågen, Borgundfjorden, Mausiedvågen og Åsefjorden) der vannutskiftningen periodevis blir liten og hvor oksygenproblemer kan oppstå beskrevet. Vannkvalitet og biologiske forhold i disse bassengene kan gi et mål på endret belastning med næringssalter og organisk stoff.

Resultater

Med unntak for Aspevågen, Mauseidvågen og Åsefjorden er fjordområdene relativt åpne og med god vannutskiftning. Vannvolumene er store og dette gjør dem til gode resipienter. Tilførselen av næringssalter fra land domineres av kommunalt avløpsvann. Sammenlignet med mengden av næringssalter som til enhver tid transporteres inn/ut av fjordområdene pga. stor vannutskiftning utgjør tilførselen fra land en liten andel. Vannkvaliteten er jevnt over meget god i hele fjordområdet, med unntak for oksygenforholdene i bassengvannet i Aspevågen og Mauseidvågen. De grunne innløpene til disse bassengene fører til at vannfornyelsen i bassengvannet blir redusert. Dette fører lett til oksygenproblemer.

I sjøsonen under fjæra var det redusert miljøkvalitet ved RA2 og RA4 (Åsefjorden). Dette ga seg utslag i nedslamming av bunn og organismer, samt forhøyet innslag av eutrofi-indikerende organismer. Eventuelle andre utslipp enn de kommunale avløpene vil også kunne ha betydning for den reduserte miljøtilstanden. Kanskje spesielt ved RA2. Bunnområdene rundt utløpene fra RA4, RA5, U1, U2 og U4 var preget av kloakkutslipp. Det ble også observert gjennomslag av avløpsvann til overflaten ved flere av anleggene. På tre stasjoner var det grunnlag for sammenligning med tilstanden i 1990. Sett i forhold til undersøkelsen i 1990 var det i 2003 noe færre arter og mindre utbredelse av en del vanlige arter.

Bløtbunnsfaunaen viser meget god tilstand på alle de undersøkte stasjonene i 2003 bortsett fra de to i dypområdet av Åsefjorden. Her ble det registrert en forverring av tilstanden fra 1990 til 2003, og den utviklingen kan tenkes å fortsette dersom belastningen med organisk materiale (direkte fra utslippene eller via sedimentert plankton) ikke reduseres.

Det er en tydelig gradient i artsrikhet utover i fjordområdene, med en forbedring fra Borgundfjorden ut til Heissafjorden og Valderhaugfjorden. Også nærstasjonene til RA2 i Valderhaugfjorden viste høy artsrikhet. Meget høye verdier av organisk materiale (karbon og nitrogen) ble funnet på de dypeste stasjonene i Åsefjorden og i Borgundfjorden.

Kortfattet sammendrag utarbeidet av Norconsult Ålesund, september 2019.