

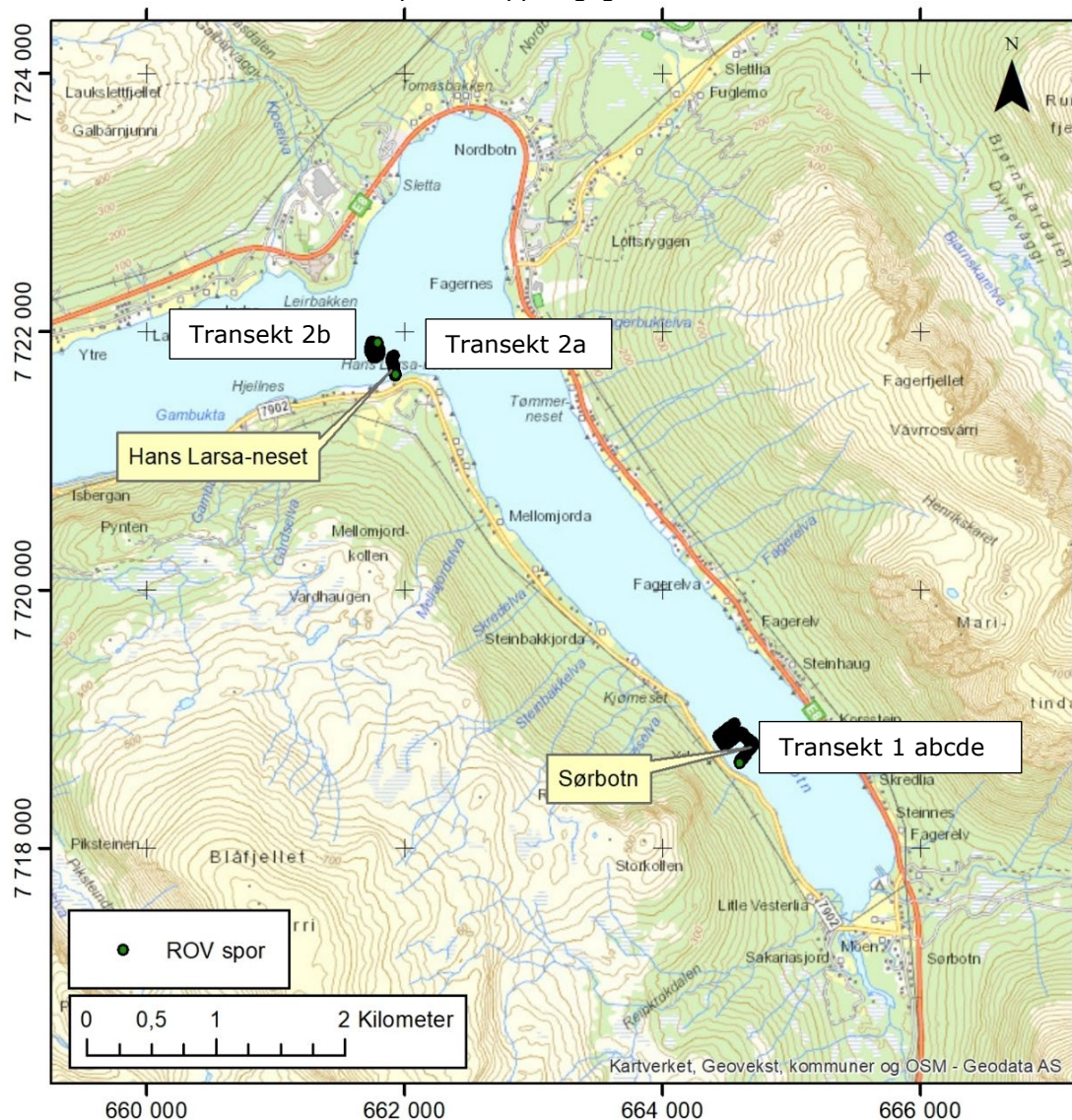
Kort rapport

Til: STATENS VEGVESEN - Region nord

Sak: Visuell kartlegging av marine naturtyper på to områder i Ramfjorden, Tromsø kommune (Ref: APN-64080)

1 Bakgrunn

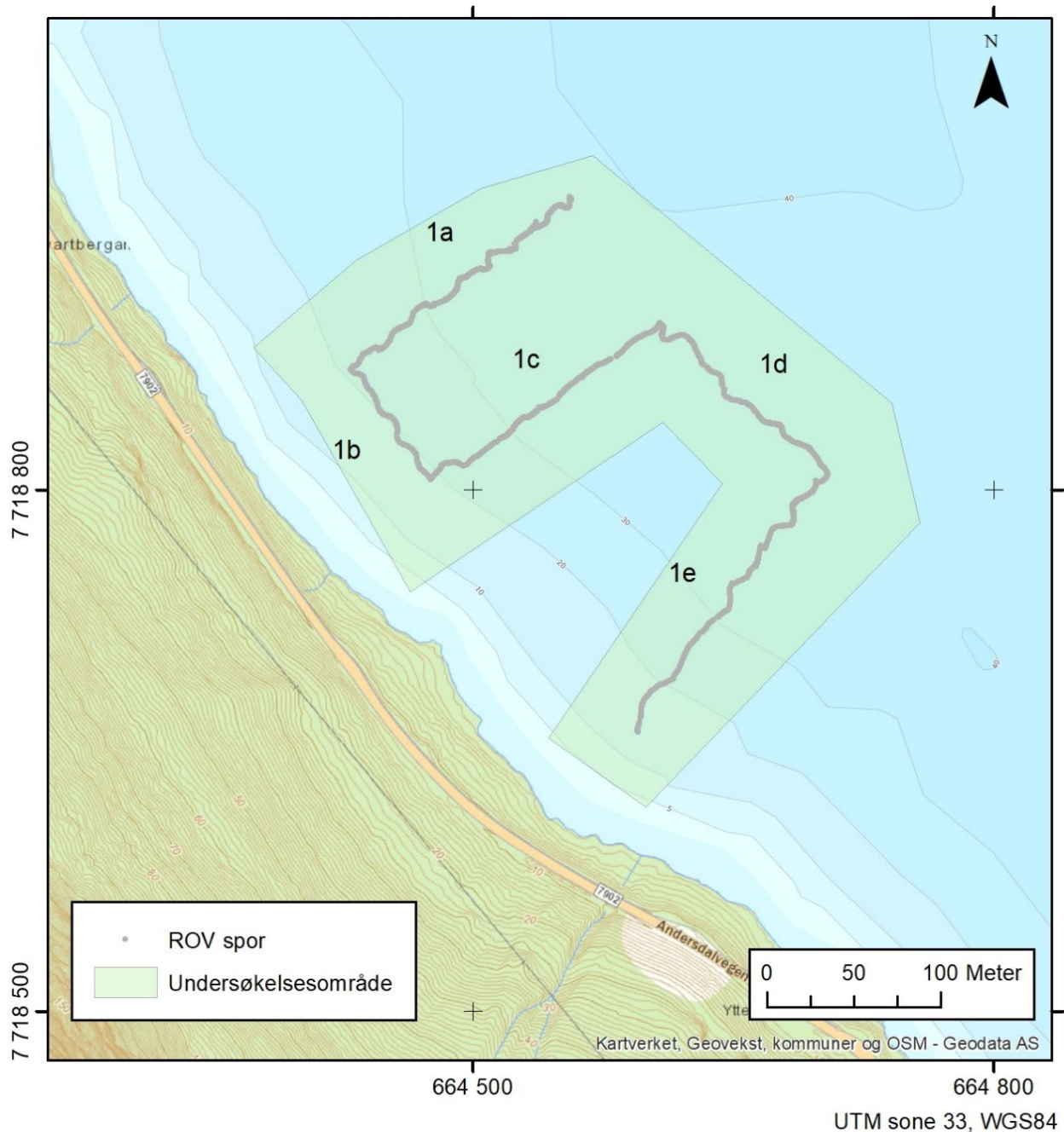
Akvaplan-niva har på oppdrag fra Statens vegvesen kartlagt marine naturtyper på tre mindre områder i Ramfjorden i Tromsø kommune (Figur 1), to ved Hans-Larsa neset og ett i Sørbotn. Undersøkelsene omfatter visuell kartlegging ved hjelp av HD videokamera montert på en ROV, og det er filmet langs syv transekt innenfor tre delområder, utpekt av oppdragsgiver.



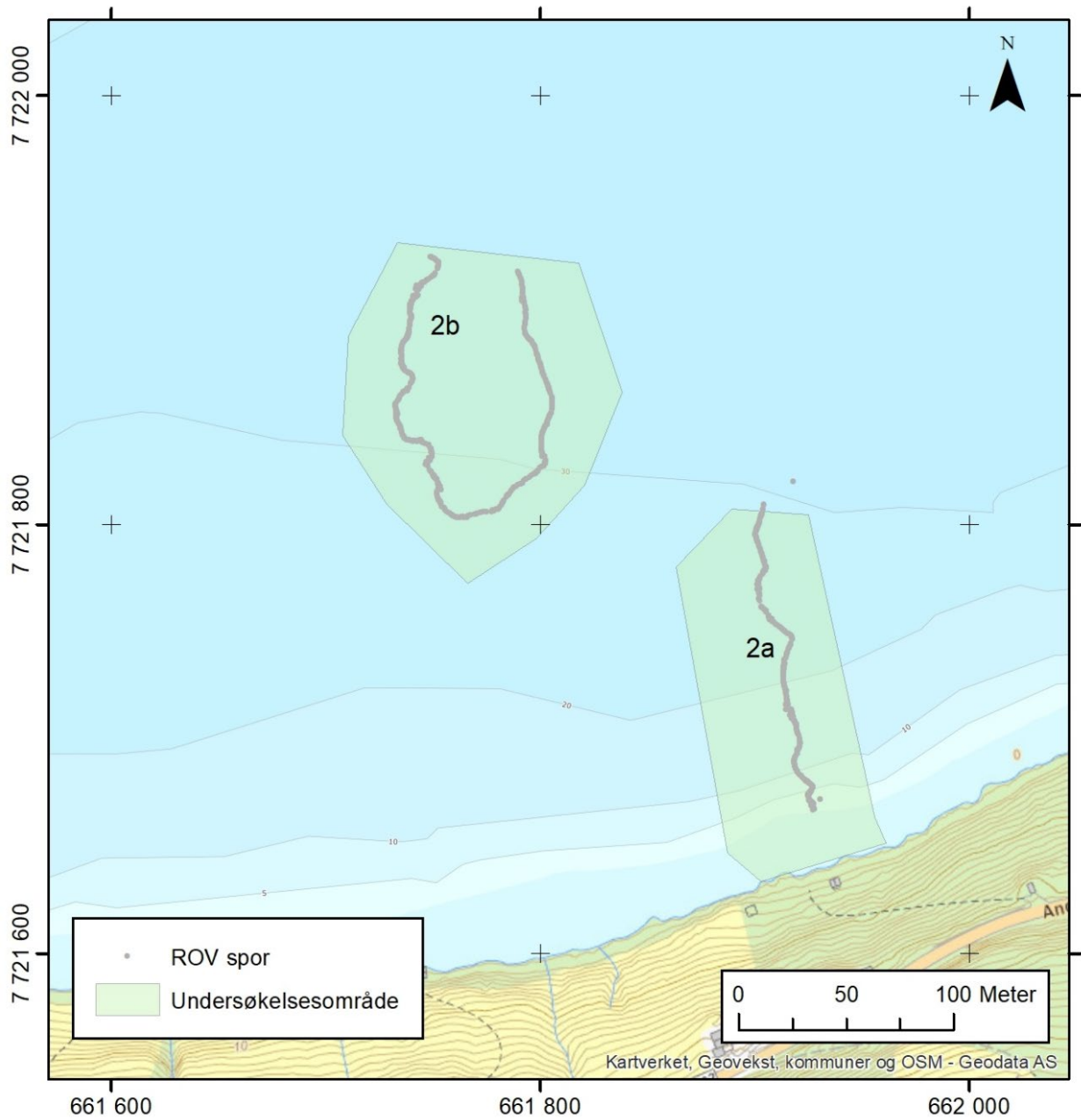
Figur 1 Videofilmings-transektene 1abcde, 2a og 2b i Ramfjord, 21 juni 2022.

2 Feltarbeid

Feltarbeidet ble gjennomført av Sondre Pedersen (ROV pilot), Carl Ballantine (Båtfører), Morten Thorstensen (ROV pilot) og Charlotte P. Ugelstad (Biolog) fra Akvaplan-niva den 21. juni 2022. ROVen var påmontert Eiva NaviPac, slik at alle observasjoner på filmene er georefererte og verifiserbare. I Sørbotn ble det filmet langs transektene 1a-e innenfor det grønnmarkerte undersøkelsesområdet (Figur 2, mens det ved Hans Larsa neset ble filmet to transekt (2a og 2b) innenfor to identifiserte undersøkelsesområder (Figur 3). Filmingen ble foretatt med en hastighet på mindre enn 0,5 knop, og flygehøyde var ca. 1 m over bunnen.



Figur 2 Transektplassering (ROV spor) i undersøkelsesområdet "Sørbotn" i Ramfjorden, 21 juni 2022. Transekt a begynner øverst i kartet på om lag 40 m dyp og går vinkelrett på strandsonen. Nytt transekt begynner ved hver nitti graders "knekk" av den filmete ruten.



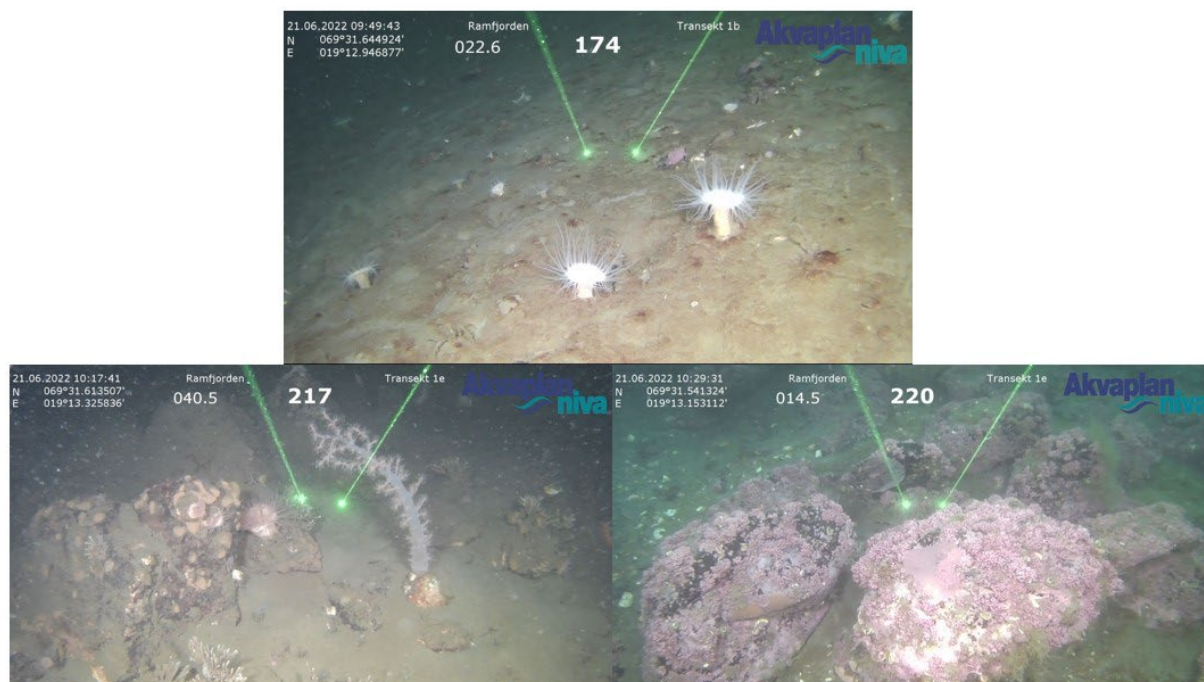
UTM sone 33, WGS84

Figur 3 Plassering av transekt (ROV spor) i undersøkelsesområdet ved Hans Larsa neset i Ramfjorden, 21 juni 2022. Transekt 2a begynner på ca 30 m dyp og går vinkelrett på strandsonen. Transekt 2b er U formet.

3 Resultat

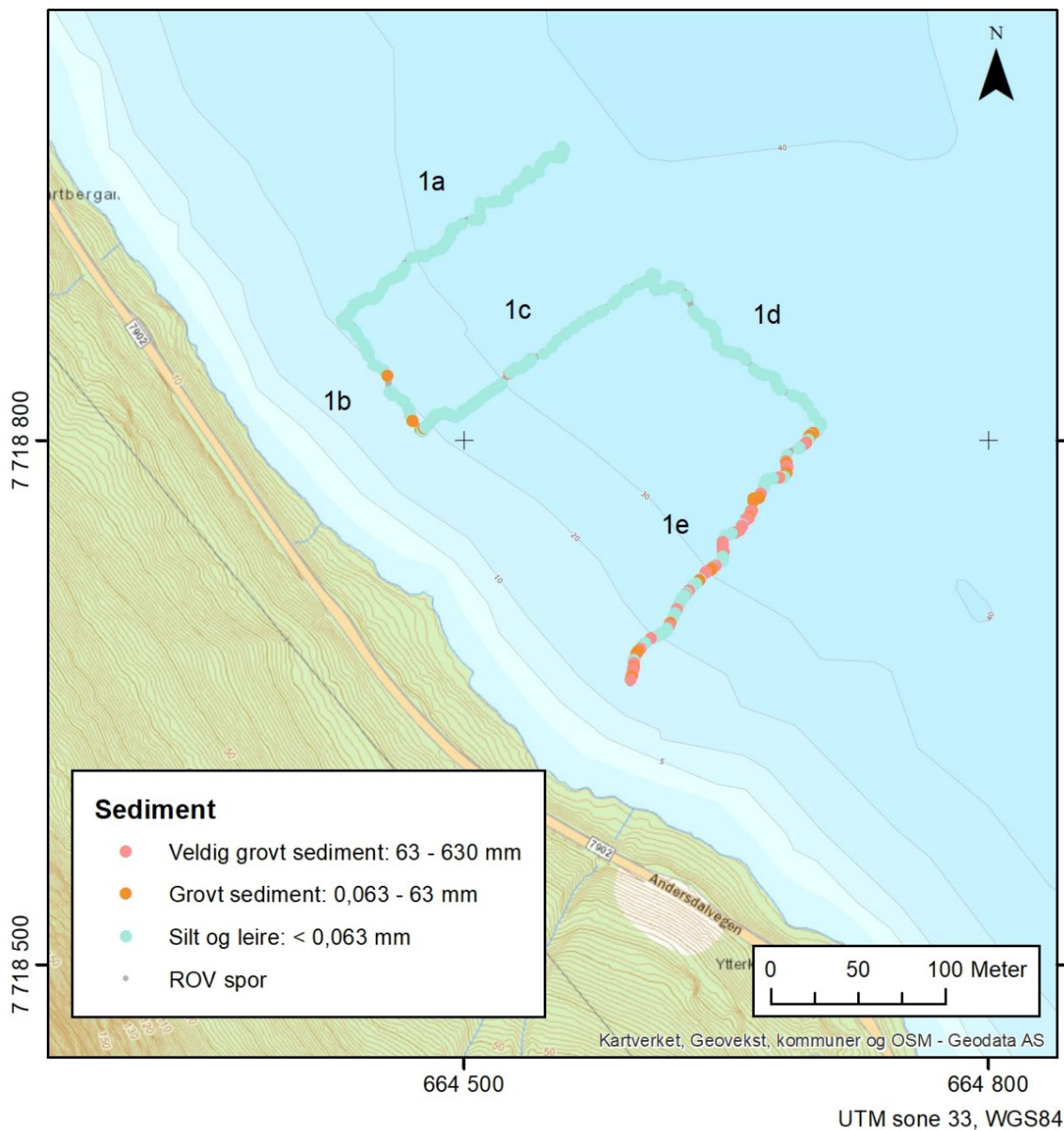
3.1 Transekt 1abcde

Undersøkellesområdet i Sørbotn hadde dyp som varierte mellom 10-40 meter. Transekt her var S-formet for å få dekket hele området og vi delte opp i fem deler, benevnt Transekt 1a, Transekt 1b, Transekt 1c, Transekt 1d og Transekt 1e for videofilene og Transekt 1a for alle observasjons dataene for dette området. Sedimentet besto hovedsakelig av sand/silt/grus med noen forekomster av stein. Dyr observert var rørbyggene flerbørstemark, sjøstjerner, noen få mollusker, svamper og anemoner. Svampene og anemonene ble hovedsakelig observert på områder der det var stein. På transekt 1e ble det gjort noen få observasjoner av blomkålskorall på det dypeste punkt av transektet. På samme transekt ble det også registrert ruglbunn, se Figur 4.

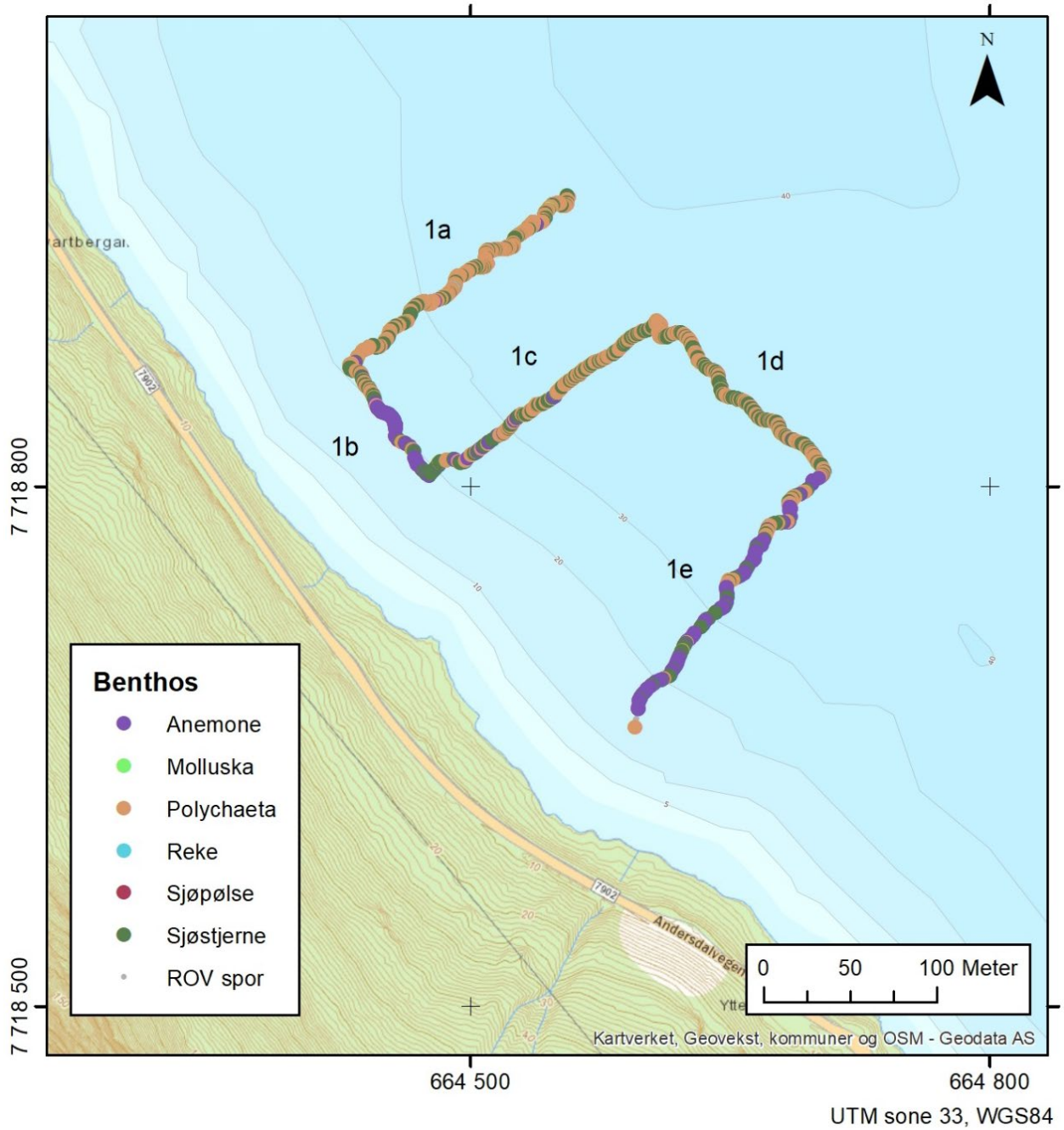


Figur 4. Anemone (øverste bilde), blomkålskorall (nedre venstre bilde) og ruglbunn (nedre høyre hjørne) på transekt 1b og 1e i Ramfjord, 21 juni 2022.

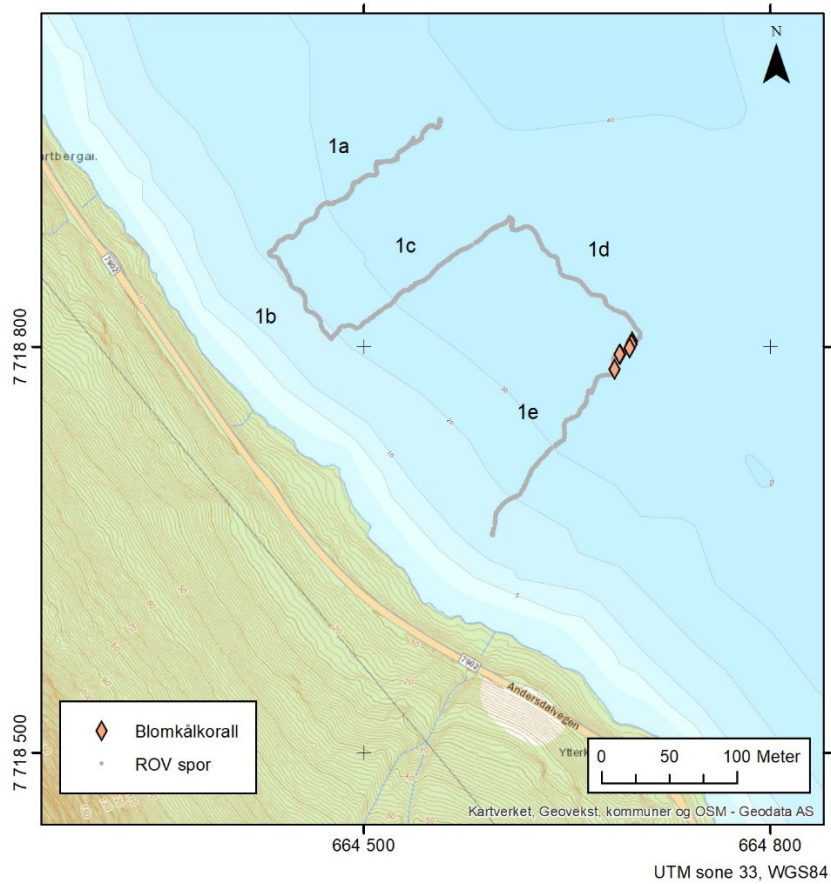
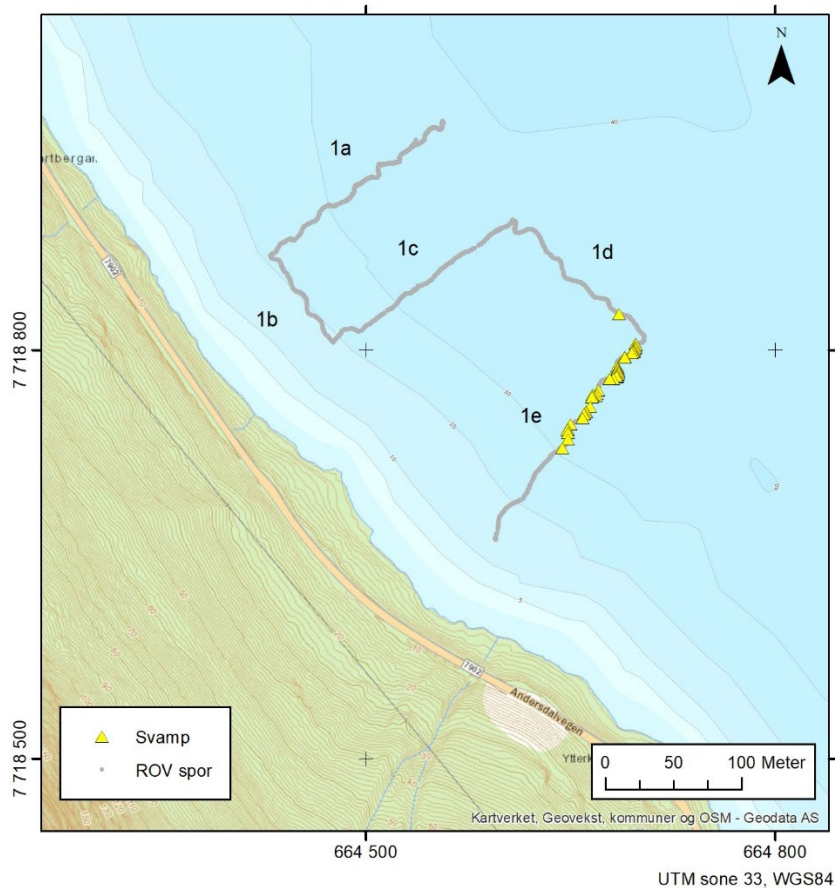
Sedimentet langs transektene a-d var dominert av bløtbunn (Figur 5) med tilhørende fauna (mollusker og børstemark), mens transekt 1e hadde grovere sediment enn de øvrige transekt i undersøkelsesområdet Sørbotn. Derfor var det også en annerledes dominerende fauna med bl.a. rugl og anemoner (Figur 6). Det ble registrert svamp og blomkålskorall på den dypeste delen av transekt 1e (Figur 7).



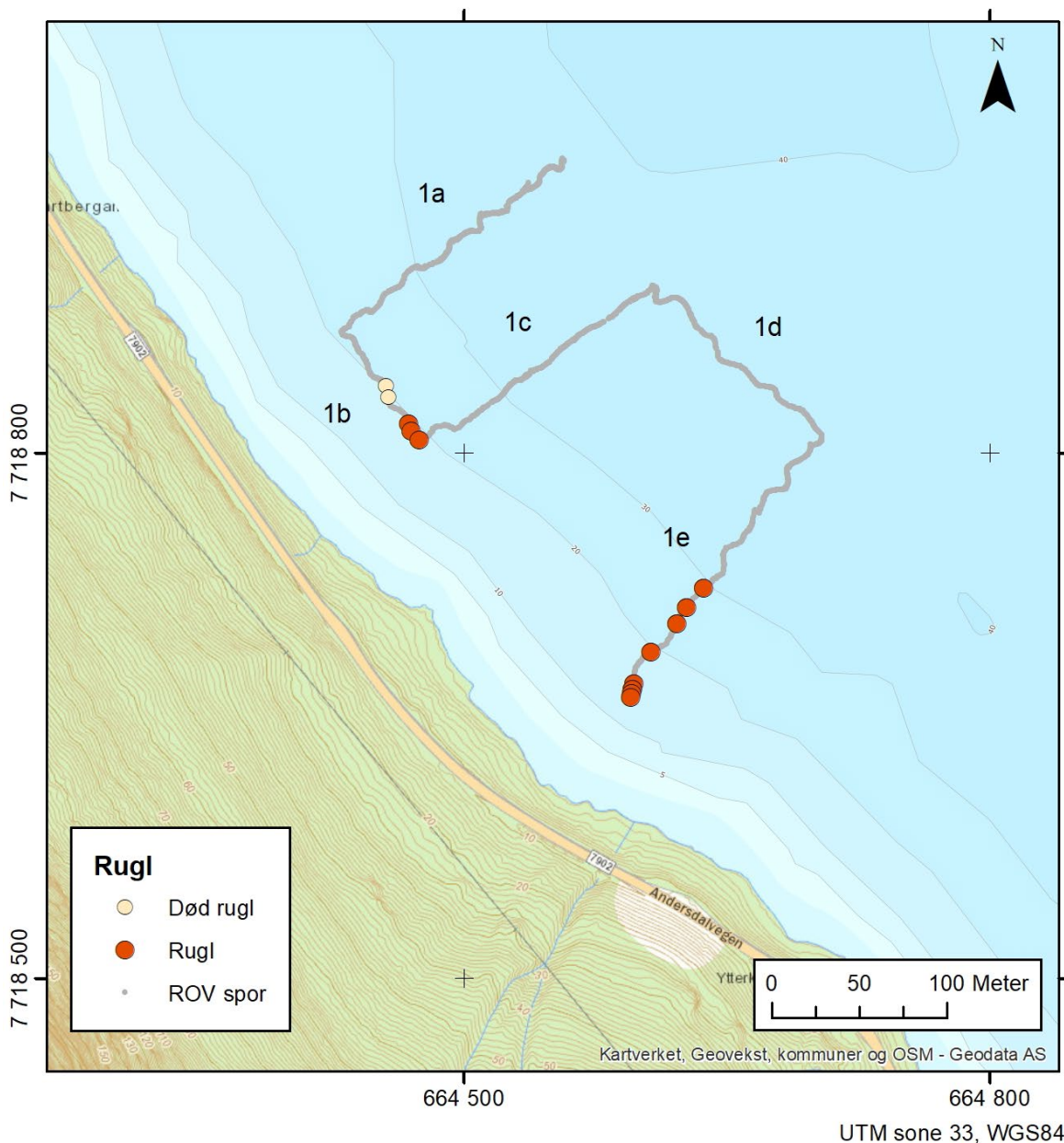
Figur 5 Kartlagte sedimentforhold i undersøkelsesområde Sørbotn i Ramfjord, 21 juni 2022.



Figur 6 Bunnfauna (ekskl. svamp og blomkållkorall som er vist i egne plott) langs transektene i undersøkelsesområdet Sørbotn i Ramfjorden 21. juni 2022.



Figur 7 Funn av svamp (øverst) og blomkålkorall (nederst) langs transektene i undersøkelsesområdet Sørbotn 21. juni 2022.

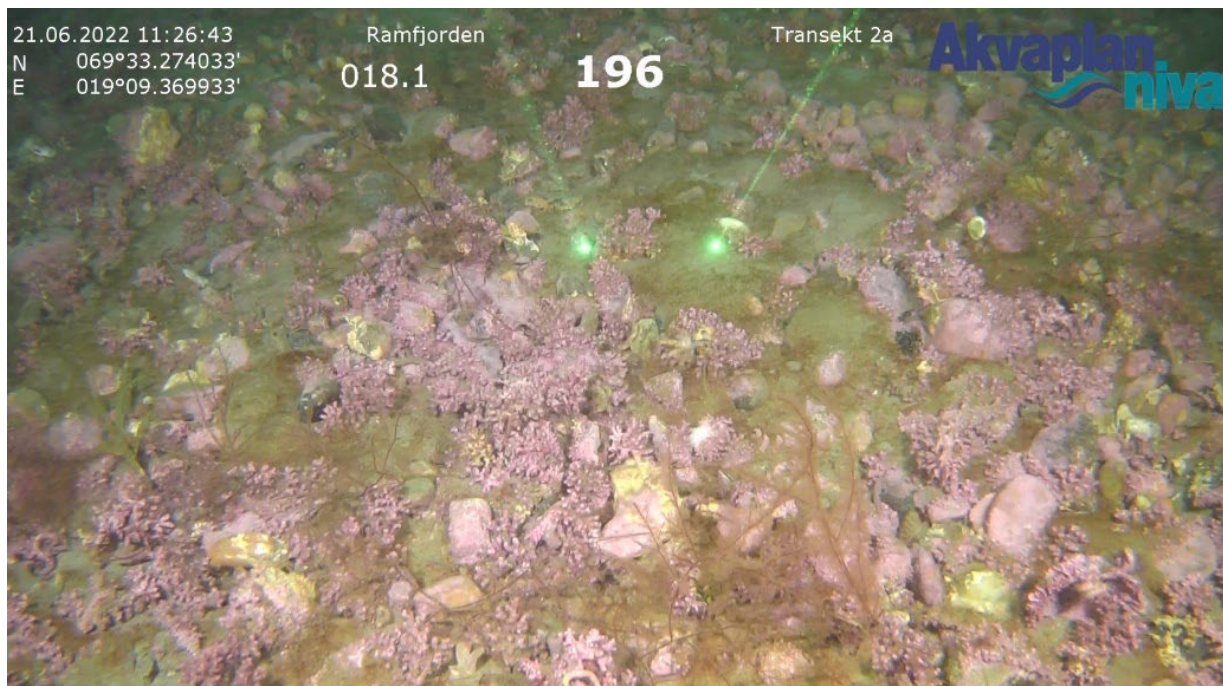


Figur 8 Funn av rugl langs transektene i undersøkelsesområdet ved Sørbotn i Ramfjorden 21. juni 2022. Rugl forekommer på hardbunn.

Samlet var bunnfaunaen i undersøkelsesområdet Sørbotn rikt, men dominert av eksemplarer av ordinære artsgrupper med stor geografisk utbredelse, og med fåtallige forekomster av svamp og blomkålkorall. Revbyggende korall (hardkorall) ble ikke registrert.

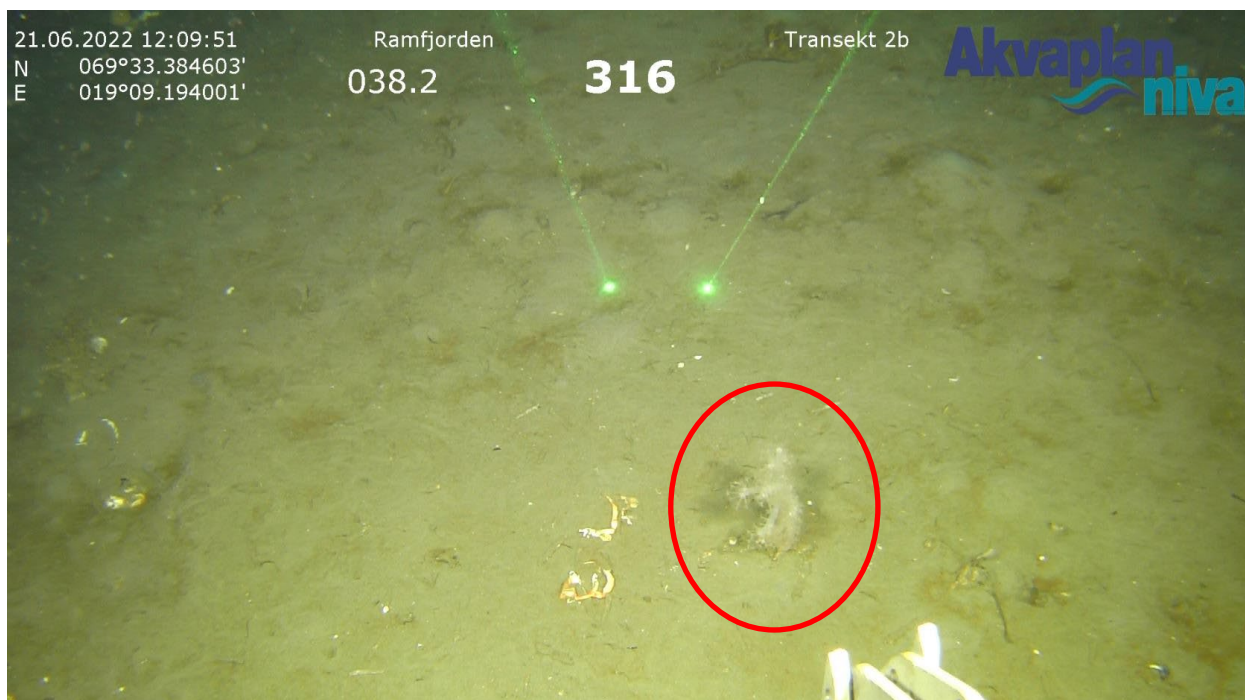
3.2 Transekt 2a og 2b

Transekt 2a er lokalisert til et område ved Hans Larsa neset på fjordens vestside og går fra ca. 40 m dyp og innover mot strandsonen. Derfor ble det bestemt at transektet her skulle være en linje midt i området, siden området hadde en bredde på omtrent 60 meter. Transektet ble kalt: Transekt 2a. Her ble det observert rugelbunn, se Figur 9. På dette transektet ble det også observert noen mollusker. Vi valgte å avslutte optaket når dypet nærmet seg fem meter.



Figur 9. Ruglbunn ved transekt 2a i Ramfjorden 21 juni 2022. Avstanden mellom de grønne laserpekerne er 10 cm.

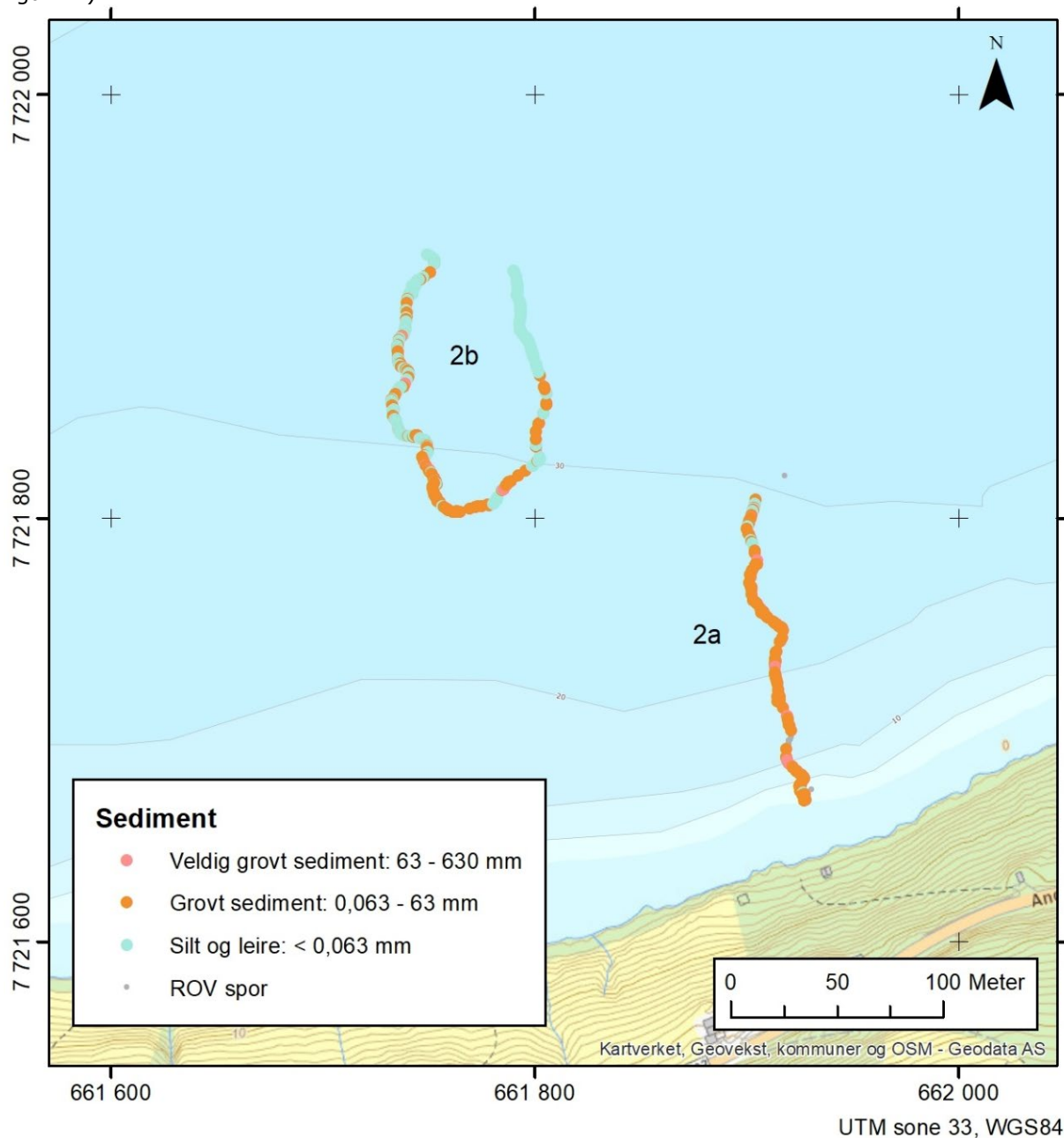
Transektet i det tredje delområdet (transekt 2b) ble formet som en U. I begynnelsen og ved slutten av dette transektet (i de dypeste delene) ble det observert blomkålskoraller (Figur 10). Ellers var bunnen langs dette transektet dominert av mykt sediment med sand/silt/grus med noen forekomster av stein. Dyrene som ble observert var flerbørstemark, sjøstjerne og anemone.



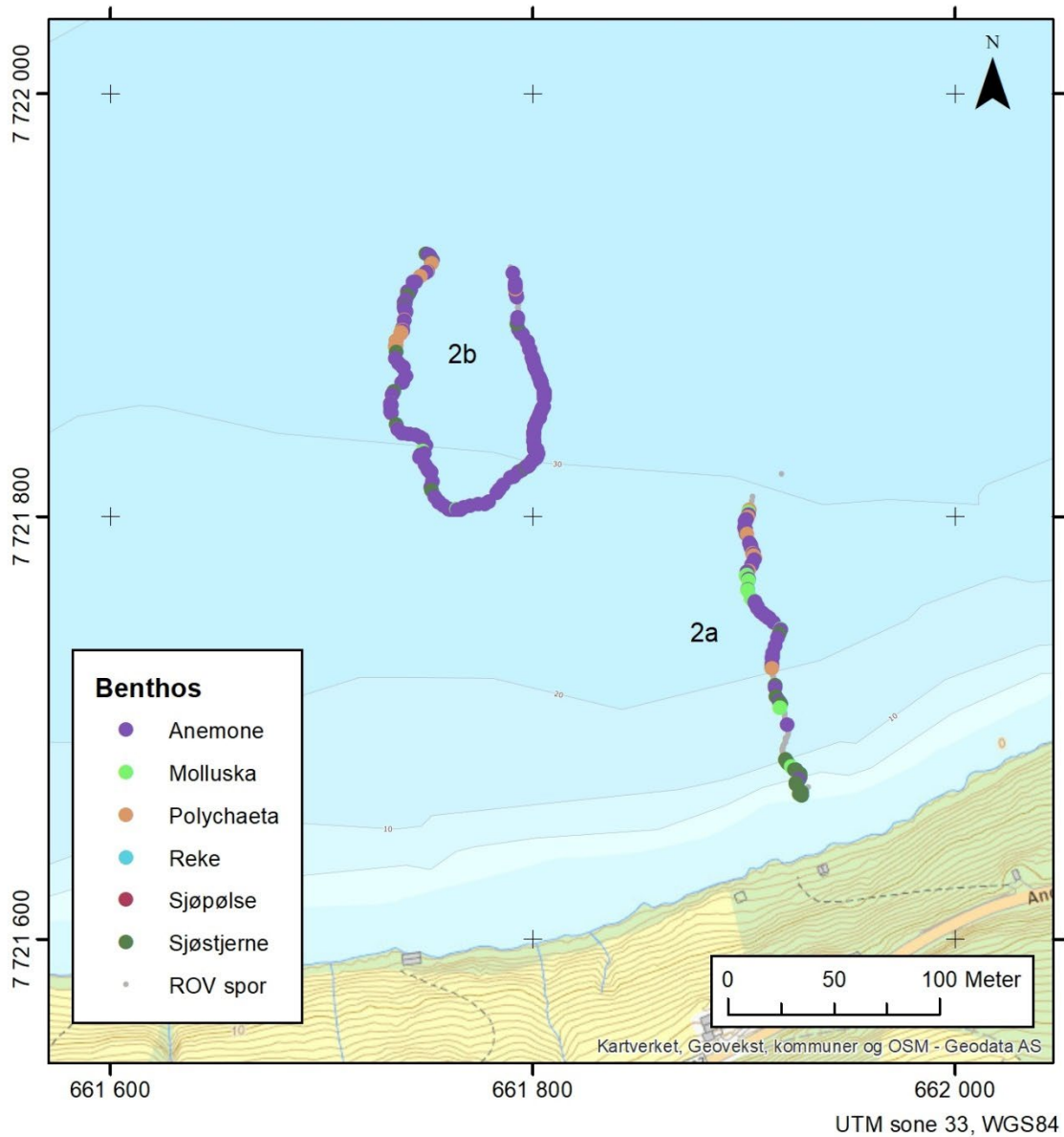
Figur 10. Liten blomkålskorall (rød sirkel) ved transekt 2b i Ramfjorden 21. juni 2022. Avstanden mellom de grønne laserpekene er 10 cm.

Også langs transektene 2a og 2b var bunnen hovedsakelig bløt, spesielt i de dypere deler av transekt 2b, mens det var innslag av stein, spesielt i de grunnere deler av transekt 2a (Figur 11) Dominerende faunagrupper var også i dette området mollusker og børstemark (Figur 12)

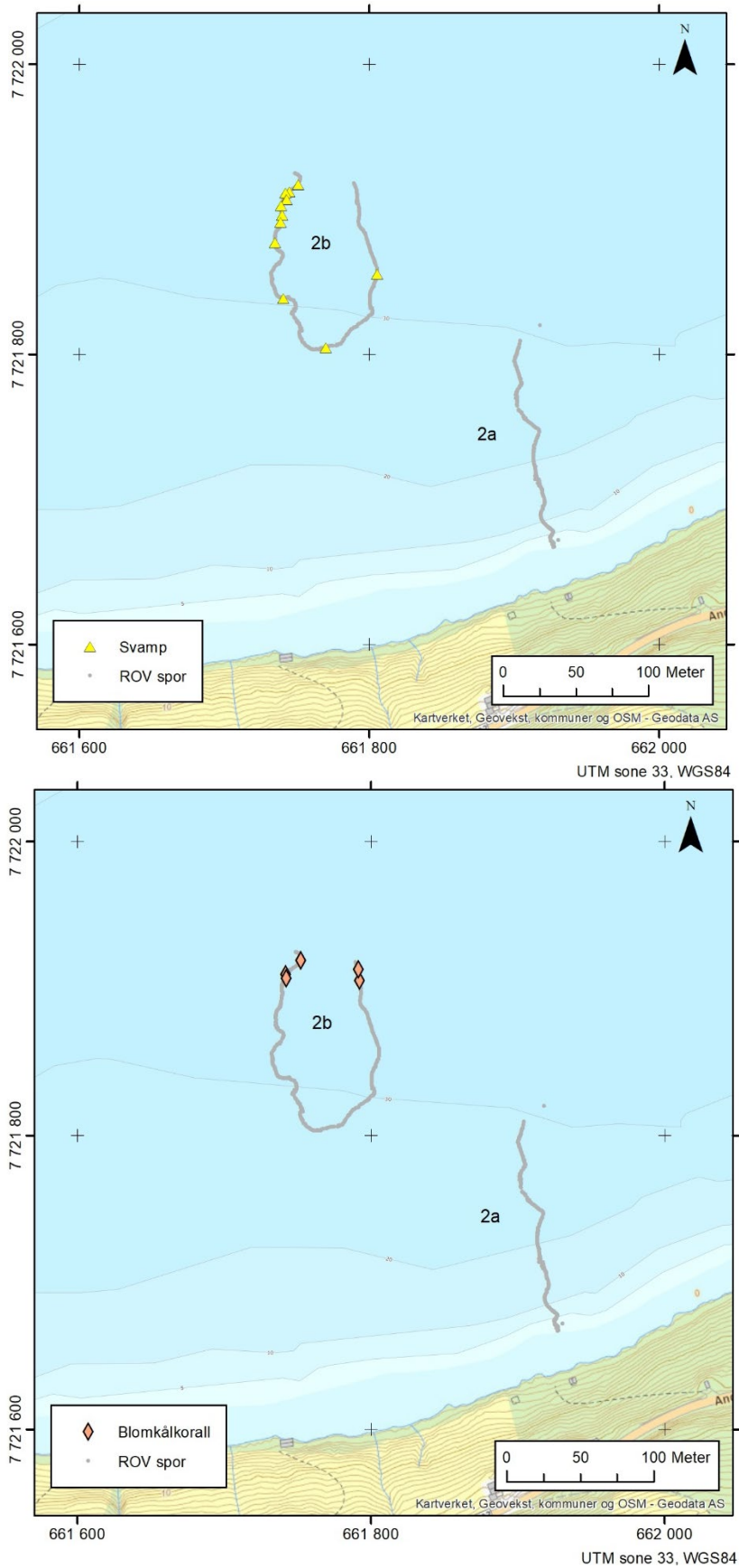
Sjønemoner var mer tallrike enn på transekt 1a-e, mens blomkålkorall og svamp kun ble funnet ved transekt 2b (Figur 13). Rugl var mer tallrik ved transekt 2a på grunn av høyere innslag av hardbunn (Figur 14).



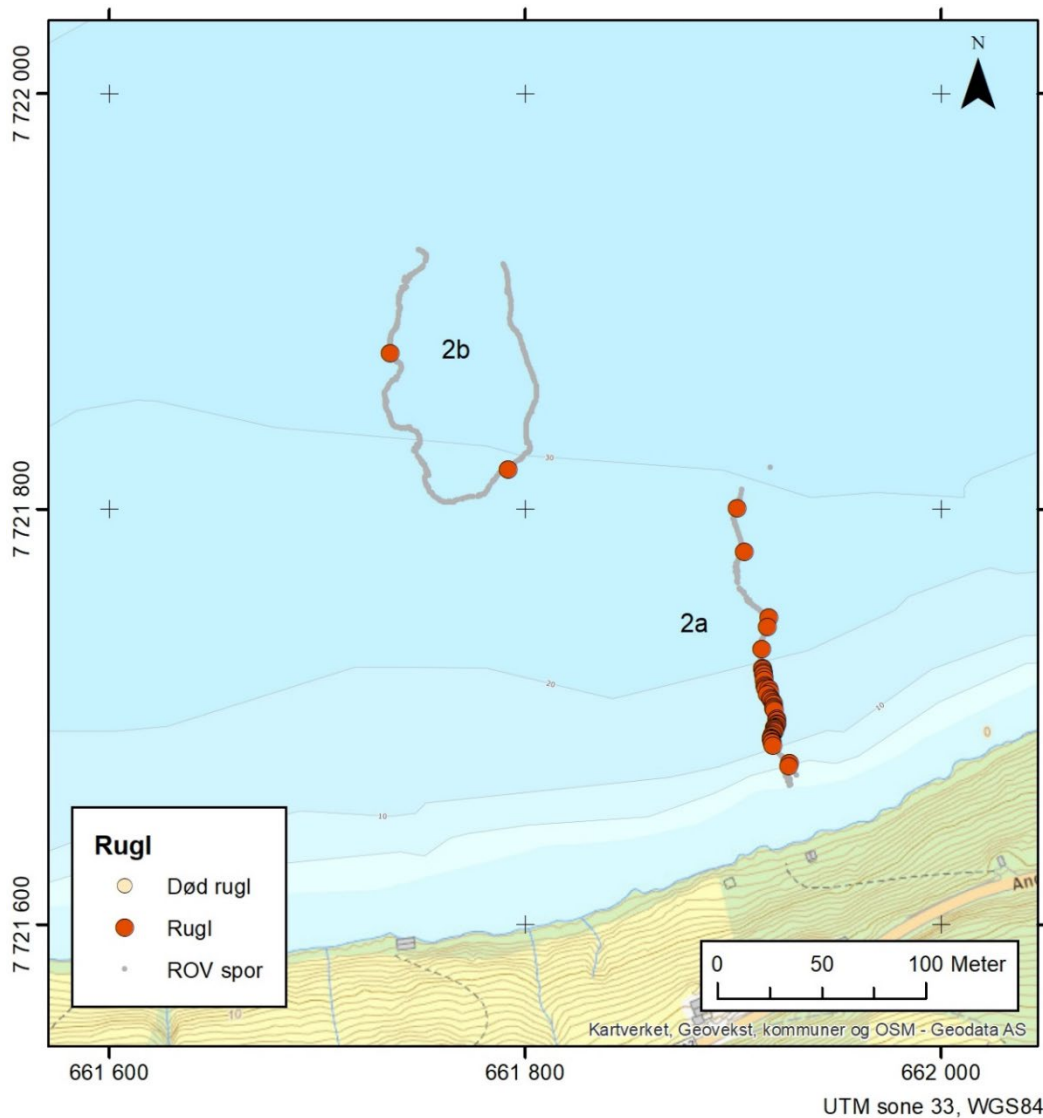
Figur 11 Kartlagte sedimentforhold i de to undersøkelsesområdene ved Hans-Larsa neset i Ramfjorden, 21 juni 2022.



Figur 12 Bunnfauna (ekskl. svamp og blomkållkorall som er vist i egne plott) langs transektene i undersøkelsesområdene ved Hans-Larsa neset i Ramfjorden 21. juni 2022.



Figur 13 Funn av svamp (øverst) og blomkålkorall (nederst) langs transektene i undersøkelsesområdene ved Hans-Larsa neset i Ramfjord juni 2022. Merk at det ikke ble påvist svamp eller blomkålskorall langs transekt 2a.



Figur 14 Funn av rugl langs transektene i undersøkelsesområdene ved Hans-Larsa neset i Ramfjord juni 2022. Rugl forekommer på hardbunn.

4 Dokumenterte naturtyper

DN håndbok nr 19 beskriver kartlegging av marinbiologisk mangfold https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/69/handbok-19-2001rev-2007_marin_net.pdf, og presenterer i kapittel 5 i alt tolv spesielle naturtyper som krever ulike grader av hensyn. Disse er; Større tareskogforekomster, Sterke tidevannsstrømmer, Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet, Spesielt dype fjordområder, Poller, Litoralbassenger, Israndavsetninger, Bløtbunnsområder i strandsonen, Løstliggende kalkalger, Korallforekomster, Ålegrasenger og andre undervannsenger, Skjellsandforekomster. Denne Håndboken er fra 2007, og nyere kunnskap har økt fokus på løstliggende kalkalger og blomkålkoraller som hensynskrevende naturtyper.

Registreringene dokumenterte forekomst av bløtbunn, ruglbunn (kalkalger), hovedsakelig som påvekst på stein, samt enkeltfunn av noen mindre eksemplarer av bomkålkorall og litt svamp. Det ble ikke funnet revdannende koraller eller sjøfjær. Øvrige listede spesielle naturtyper fra håndboken ble ikke funnet i de tre områdene i Ramfjorden.

Undersøkelsesområdene ligger for dypt for forekomst av ålegras, og det ble ikke funnet tareskog i noe særlig omfang ut over enkeltindivids av vanlige brunalger på harde substrat i de grunneste deler av transektene. Det ble observert fiskeartene torsk (flere individ) og rødspette (ett individ).