



2018

Havbunnskartlegging ved Langsetvågen i Nesna kommune, april 2018

Arctic seafarm holding AS

AQUA KOMPETANSE AS

55-4-18M LANGSETVÅGEN

Aqua Kompetanse AS
Storlavika 7
7770 Flatanger

Mobil: 905 16 947
E-post: post@aqua-kompetanse.no
Internett: www.aqua-kompetanse.no
Bankgiro: 4400.07.25541
Org. Nr.: 982 226 163



Rapportens tittel:

Havbunnskartlegging ved Langsetvågen i Nesna kommune, april 2018.

Kartlegningsperiode: april 2018	Rapportdato: 14.04.2018 Rapportnummer: 55-4-18M	Antall sider uten vedlegg: 4 Antall sider totalt: 4
Oppdragsgiver: Arctic seafarm holding AS	Kontaktperson: Bjørn Pedersen	Prosjektleder/felt utført av: Marthe Austad og Øyvind Horn
Lokalitet: Langsetvågen	Kommune: Nesna	Fylke: Nordland
Instrumenttype: Multistråle ekkolodd	Oppløsning på opplodding: 1,9 meter	Oppløsning vurdert: 5,6 meter

Beskrivelse av område og havbunn:

Det kartlagte området ligger i det sørvest-nordøst orienterte sundet Litlsjona. Havbunnen skråer relativt hurtig fra Langsetvågen i sørøst ned til en maksimumsdybde på 85-112 meter (sørvest-nordøst), før det igjen med noe mindre helning skråer opp mot Handnesøya i nordvest.

Emneord: Havbunnskartlegging, multistråle, ekkolodd	ID 416-10
	Rapporten er tilgjengelig ved forespørsel

Rapportansvarlig (og kvalitetssikring av data):

Anja Iselin Pedersen

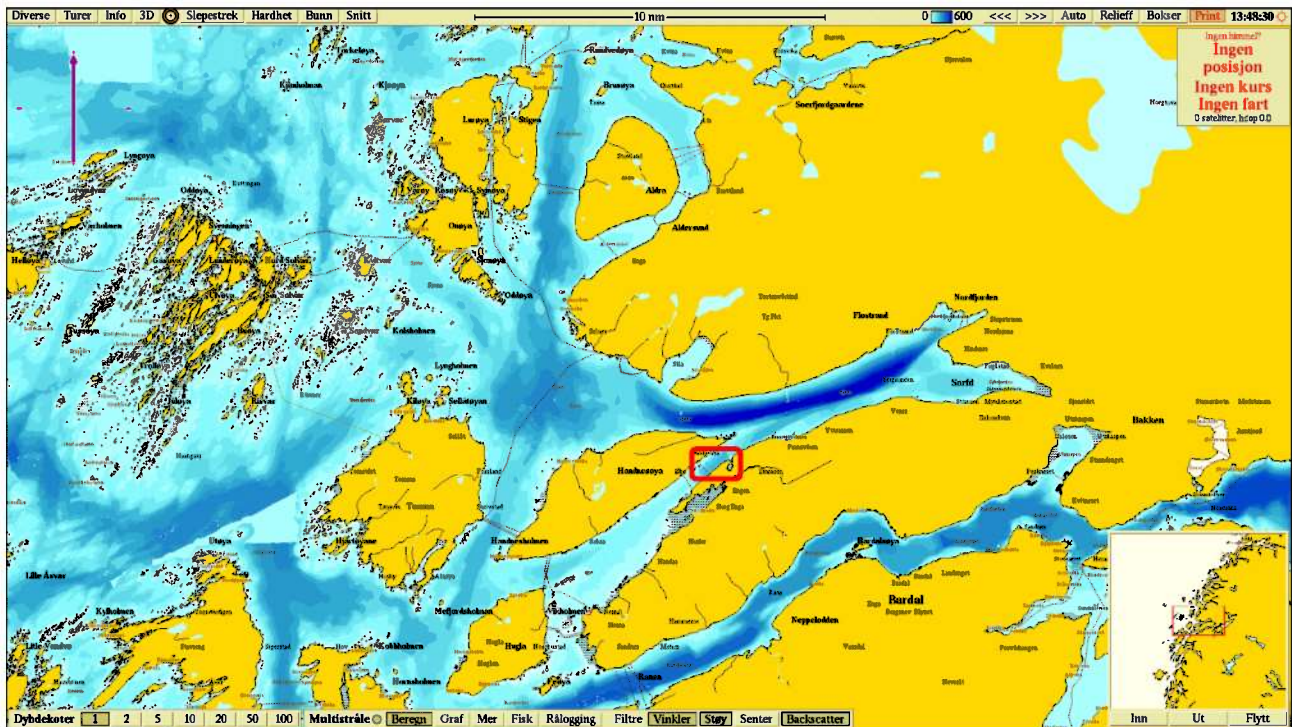
Kvalitetssikrer:

Karen Fosse Sivertsen

© 2018 Aqua Kompetanse AS. Kopiering av rapporten kan kun skje i sin helhet. Dersom deler av rapporten (konklusjoner, figurer, tabeller, bilder eller annen gjengivelse) er ønskelig, er dette kun tillatt etter skriftlig samtykke fra Aqua Kompetanse AS.

Bakgrunn

Aqua Kompetanse har utført havbunnskartlegging ved Langsetvågen i Nesna kommune, og denne rapporten inneholder prosesserte bunndata som beskriver vanndybder og topografi fra det aktuelle området. Rapporten er en oppsummering av resultatene fra opploddingen og er bygd på forutsetningen om at leseren studerer følgende data og figurer nøye. Rådata finnes oppbevart hos Aqua Kompetanse AS.



Figur 1: Oversiktskart ved Langsetvågen. Rød ramme markerer området som er loddet opp. Kartkilde: Olex.

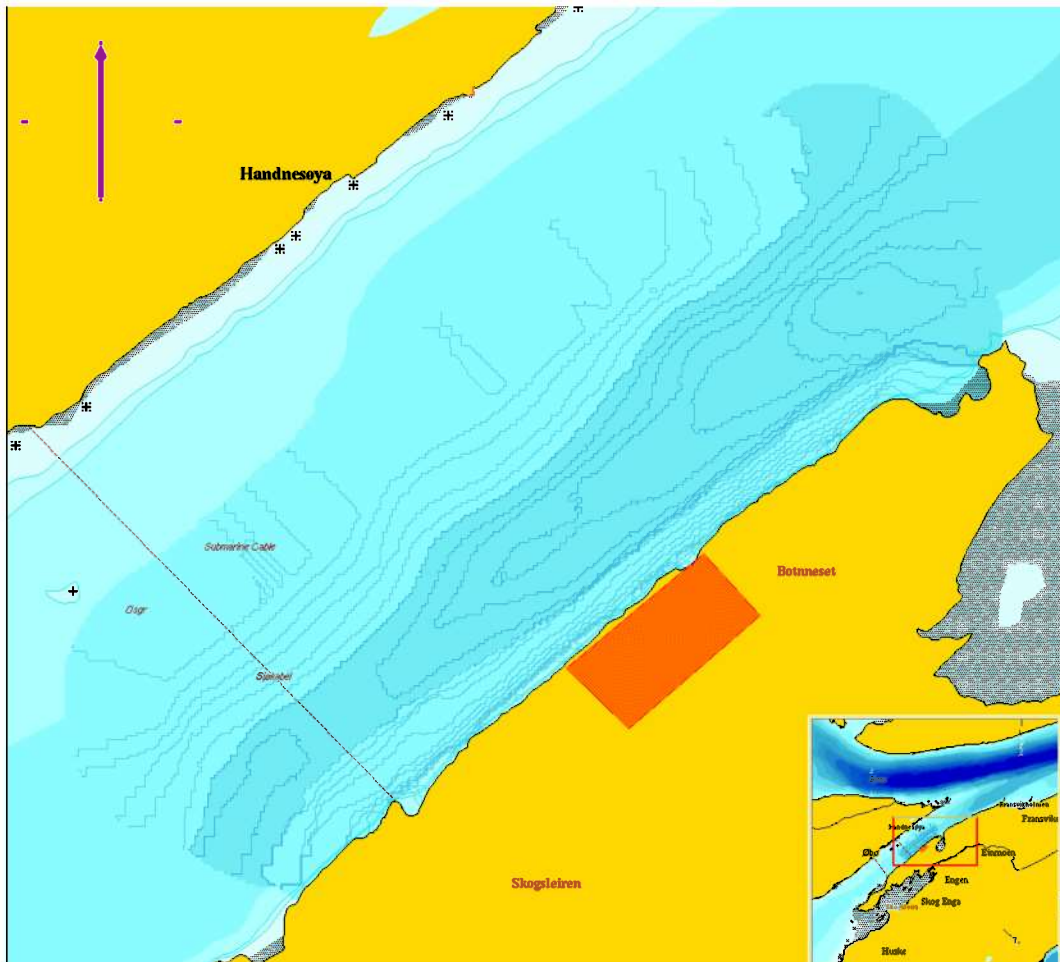
Instrumentering

Målingene er utført med Olex Wassp Multistråleekkolodd. Posisjoneringsystemet er av type Trimble GPS / Glonass og er stilt inn til å bruke GPS til kartlegging av bunndata. Bevegelsesjustering på båten utføres av Kongsberg MRU. Ekkoloddet har varierende rekkevidde, avhengig av bunntopografi og vannkvalitet, ca. 200-300 meters dybde.

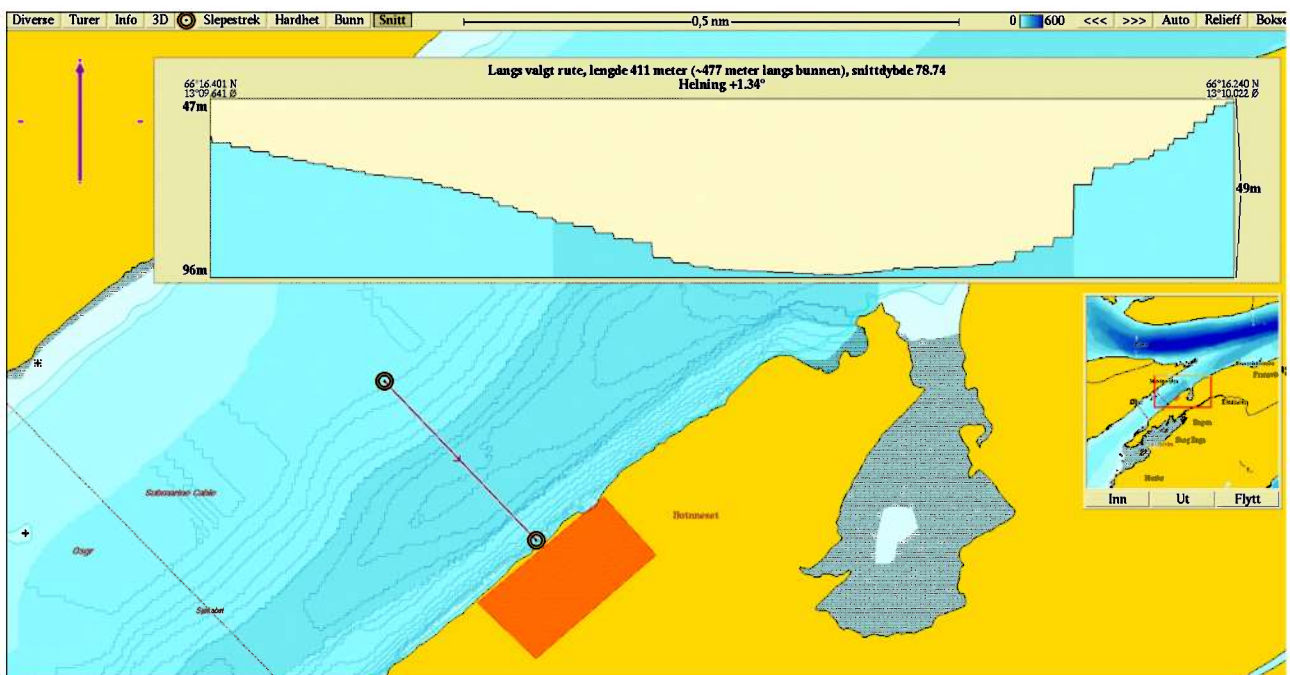
Databehandling og -kvalitet

Dybdeverdier som lager avvikende formasjoner i bunnskartet betraktes vanligvis som målefeil, og vises som topper, hull, eller langsgående arr i kartet. Avvikende målinger identifiseres gjennom en kombinasjon av manuelle og automatiske metoder og vurderinger. De avvikende målingene slettes og bunnskartet kalkuleres på nytt. Det ble kjørt med god overlapp og opploddingsforholdene var tilfredsstillende. På grunn av avvik i kalibreringen av instrumentet før bruk ble det forsøkt gjort en korrigering av dataene i etterkant. «Roll» ble korrigert til -0,5, og «pitch» ble stilt inn til -4,45 før opplodding. Selv med korrigeringer er det knyttet noe usikkerhet til dataene med oppløsning på 1,9 meter, og for å kompensere for usikkerhetene er det i denne rapporten presentert bunndata med 5,6 meters oppløsning. Kartleggingsperioden er april 2018. I denne rapporten er det kun benyttet data fra multistråle-ekkolodd, og bunndataene fra Langsetvågen er av akseptabel kvalitet med oppløsning på 5,6 meter.

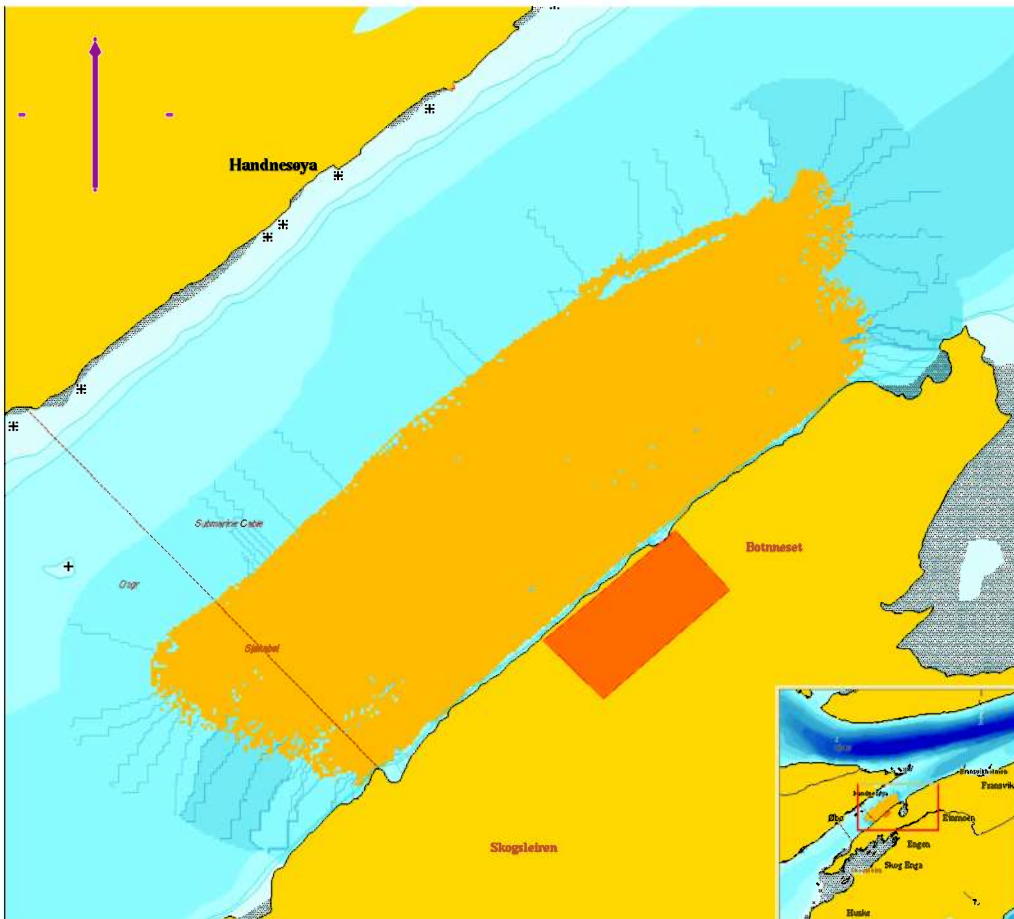
Perspektivisk 2D



Figur 2: Oversiktskart ved Langsetvågen. Dybdekoter for hver 5. meter er markert, og blåtoner fra lys til mørk markerer økende dybde. Kartkilde: Olex.

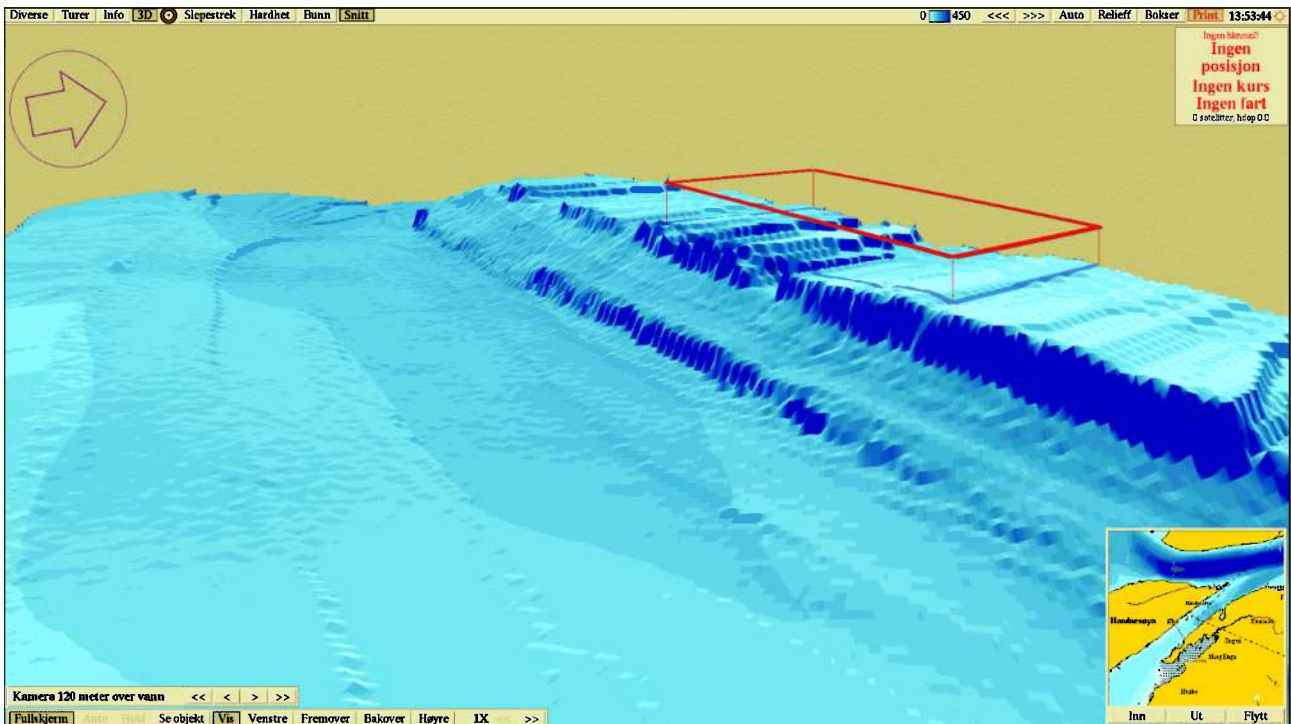


Figur 3: Oversiktskart med anlegg fra Langsetvågen. Øverst i bildet er et snitt av havbunnen fra streken som er markert ortogonalt på anlegget. Dybdekoter for hver 5. meter er markert, og blåtoner fra lys til mørk markerer økende dybde. Kartkilde: Olex.



Figur 4: Oversiktskart med loddsjudd uttrykt i oransje. Områdene innenfor en radius på 167 meter fra opploddede punkter er estimerte verdier og ikke faktisk målt havbunn. Kartkilde: Olex.

Perspektivisk 3D



Figur 5: Tredimensjonal bunntopografi (sett fra vest) ved Langsetvågen. Kartkilde: Olex.