2026

Havbunnskartlegging ved Seiongultaren, Lurøy kommune, 07.10.2024

Lovundlaks AS

AQUA KOMPETANSE AS

ENDRINGSRAPPORT

Rapportens tittel: Havbunnskartlegging ved Seiongultaren, Lurøy kommune, 07.10.24	ID 1581-1.7
Prosjekt nr.: 3724-10-24M SEIONGULTAREN	
Oppdragsgiver: Lovundlaks AS	
Prøvetakingssted: Seiongultaren, Lurøy kommune	
Dato for prøvetaking/oppmåling: 07.10.2024	
Ansvarlig for prøvetaking/oppmåling: Aqua Kompetanse AS v/ Lars Børsheim/Morten Pettersen	
Ansvarlig for rapportering: Aqua Kompetanse AS v/Jon-Are Barlien	
Endringer til opprinnelig rapport: - Dybdedataene er nedskalert til en oppløsning på 50 × 50 meter for å sikre at den gjengitte informasjonen ikke har høyere oppløsning enn tillatt etter § 4 a. i forskrift om opptak og annen bruk av informasjon om bestemt angitte bunnforhold - Resultater: endrede perspektiviske 2- og 3D kartvisninger med ny nedskalert oppløsning for figurene: • 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 • 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4	

Namsos, 10.11.2026

Anders Skaanes

Aqua Kompetanse AS
Storlavika 7
7770 Flatanger

Telefon: 74 28 84 30
E-post: post@aqua-kompetanse.no
Nettside: www.aqua-kompetanse.no
Org.nr.: 982 226 163

Rapportens tittel:

Havbunnskartlegging ved Seiongultaren, Lurøy kommune, 07.10.2024

Dato for kartlegging: 07.10.2024	Rapportdato: 10.08.2026 Rapportnummer: 3724-10-24M		Antall sider uten vedlegg: 8 Antall sider totalt: 8
Oppdragsgiver: Lovundlaks AS	Kontaktperson: August Erlendsson Høyland	Prosjektleder/felt utført av: Lars Børsheim/Morten Pettersen	Fartøy brukt i felt: MS Otto
Lokalitet: Seiongultaren	Kommune: Lurøy		Fylke: Nordland
Instrumenttype: Multistråle ekkolodd	Oppløsning på opplodding: 0,46 meter		Oppløsning vurdert: 50 x 50 meter

Sammendrag

Det er gjennomført havbunnskartlegging ved den planlagte lokaliteten Seiongultaren. Lokaliteten ligger nordøst av Lovund, i Lurøy kommune. Batymetrien i området under anlegget skrår nedover i sørøstlig retning. I den vestlige lengdeaksen, fra det sørvestlige-, via midten og til det nordvestlige hjørnet, er det dybder på henholdsvis ca. 25- 46 og 39 meter. I den østlige lengdeaksen, og da fra det sørøstlige-, via midten og til det nordøstlige hjørnet, er dybdene henholdsvis ca. 85-, 121- og 131 meter.

I den vestlige lengdeaksen er det i hovedsak hard- til middelshard bunn. I den østlige lengdeaksen er det i sør middelshard-, mens det i nord er bløtbunn. Hardhetsskala i Olex er relativ hardhet. Bildene i rapporten er representert med skalaen «min/max». Det dypeste området i kartleggingsområdet er ca. 208 meter dypt, og ligger ca. 1 390 meter fra anlegget i nordøstlig retning.

Figur 4.1.3 viser dekningsgrad med 50 x 50 meters oppløsning

Emneord:	havbunnskartlegging, multistråle, ekkolodd	ID 2266-1.2
		Rapporten er tilgjengelig ved forespørsel

Rapportansvarlig (og kvalitetssikring av data):	Kvalitetssikrer:
Jon-Are Barlien	Hege G. Frøysa

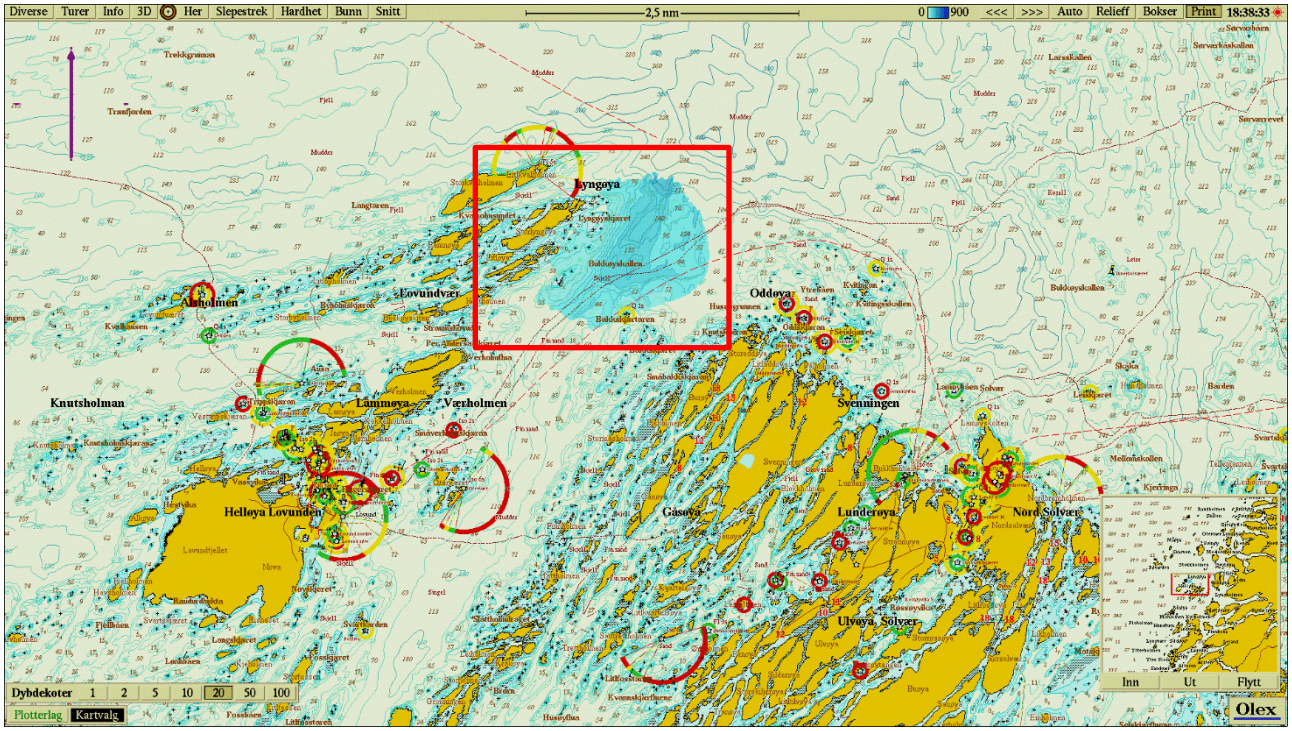
Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn 4
2. Instrumentering 4
3. Databehandling og -kvalitet 4
4. Resultater 6
4.1 Perspektivisk 2D 6
4.2 Perspektivisk 3D 8

© 2026 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.

1. Bakgrunn

Aqua Kompetanse AS har utført havbunnskartlegging ved Seiongultaren i Lurøy kommune. Denne rapporten inneholder informasjon og figurer av prosesserte bunndata som beskriver vanndybde, bunntype og batymetri fra det aktuelle området. Rapporten er en oppsummering av resultatene fra oppløddingen og er bygd på forutsetningen om at leseren studerer følgende data og figurer nøye. Kvalitetssikret bunndata kan benyttes til anleggsplanlegging og -plassering. Rådata finnes oppbevart hos Aqua Kompetanse AS.



Figur 1.1: *Oversiktskart over deler av Lurøy kommune. Innrammet kartutsnitt i rødt viser området som er kartlagt ved Seiongultaren. Målestokk vises øverst i figuren. Kartkilde: Olex.*

2. Instrumentering

Målingene er utført med Olex kartverktøy, WAASP[1]-multistråleekkolodd med MRU[2] bevegelsessensor, modell Z, fra Seatex Kongsberg. Multistråleekkoloddet er bredbåndet CHIRP[3]-teknologi, som benytter frekvenssveip for å gi høy oppløsning i både dybde- og bunnhardhetsdata. Den har en varierende rekkevidde, avhengig av bunntopografi og vannkvalitet, hvor maks dybde er på ca. 250 meter.

3. Databehandling og -kvalitet

Ved opplodding av havbunnen er det mange faktorer som påvirker kvaliteten til resultatene. Dybdeverdier som lager avvikende formasjoner i bunnkartet 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 bunnkartet kalkuleres på nytt.

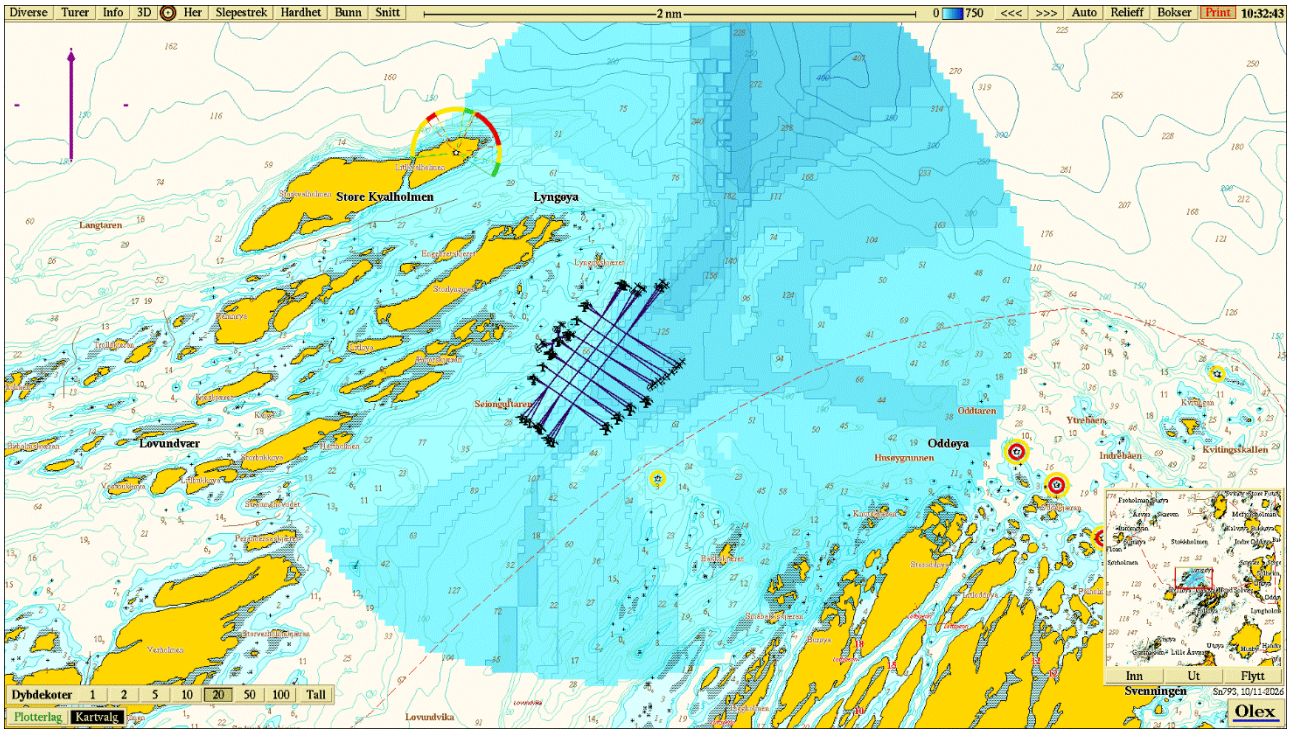
[1] Wide Angle Sonar Seabed Profiling (multistråleekkolodd)
[2] Motion Reference Unit (bevegelsessensor)
[3] Compressed High-Intensity Radiated Pulse (bredbåndet frekvenssveip)

Båtens utforming og montering av transduser er mulige feilkilder, så korrigering av roll, pitch og heading kan være nødvendig. Slike feil sees ofte som høydeforskjeller mellom kjøringer og ruglete havbunn i overlappende kjøringer. Roll og pitch er satt til null for dette datasettet på bakgrunn av manuell kvalitetskontroll.

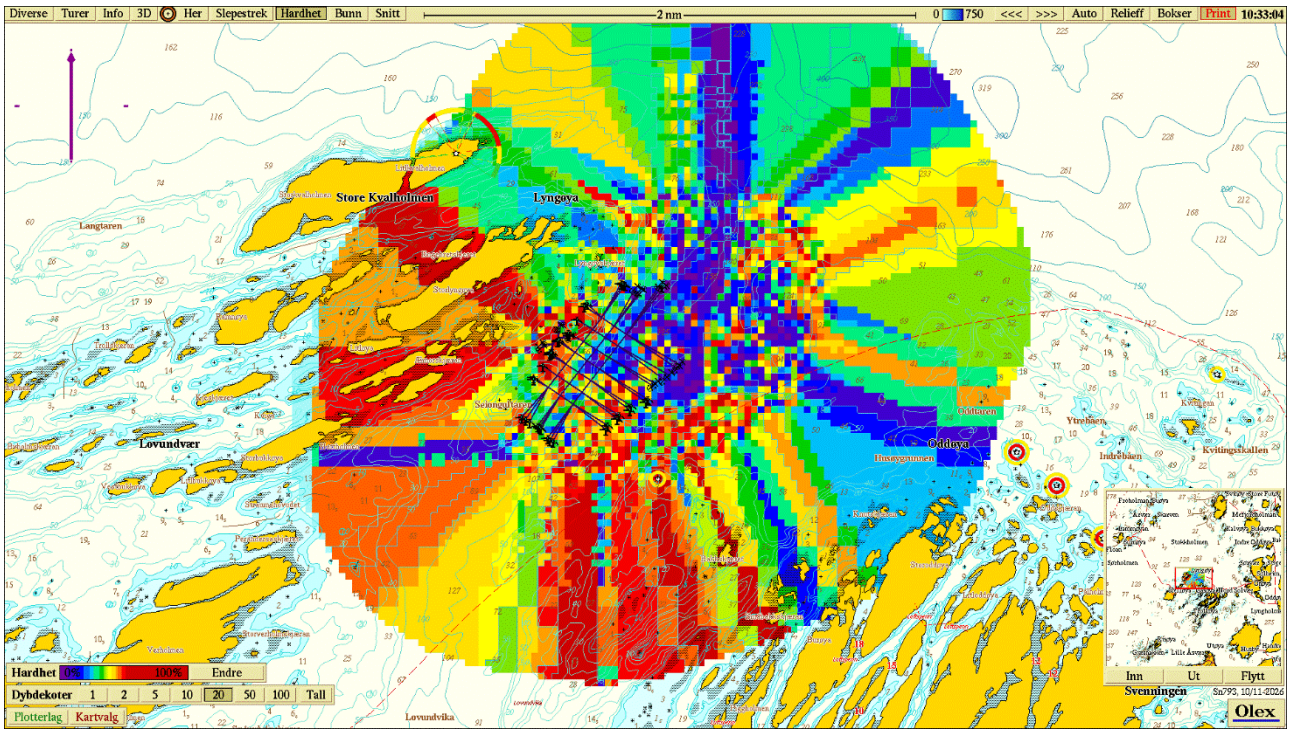
Den antatte lydhastigheten WASSP/Olex benytter for å beregne dybder er en annen mulig feilkilde, hvor feil i lydhastighet ofte vises som konvekse eller konkave strukturer i batymetrien, avhengig av om antatt lydhastighet er for lav eller for høy. Ved denne kartleggingen ble det benyttet en CTD (konduktivitet, temperatur og dybde) til å ta en profil av lydhastighet i vannsøylen før oppploddingsstart, profilen ble deretter konvertert til rett format og lastet inn i Olex. Ettersom lydhastigheten i vannsøylen varierer i tid og geografisk plassering, vil målt lydhastighet kunne påvirke resultatene, men trolig ikke i stor grad for dette datasettet. Oppploddingsforholdene var tilfredsstillende.

4. Resultater

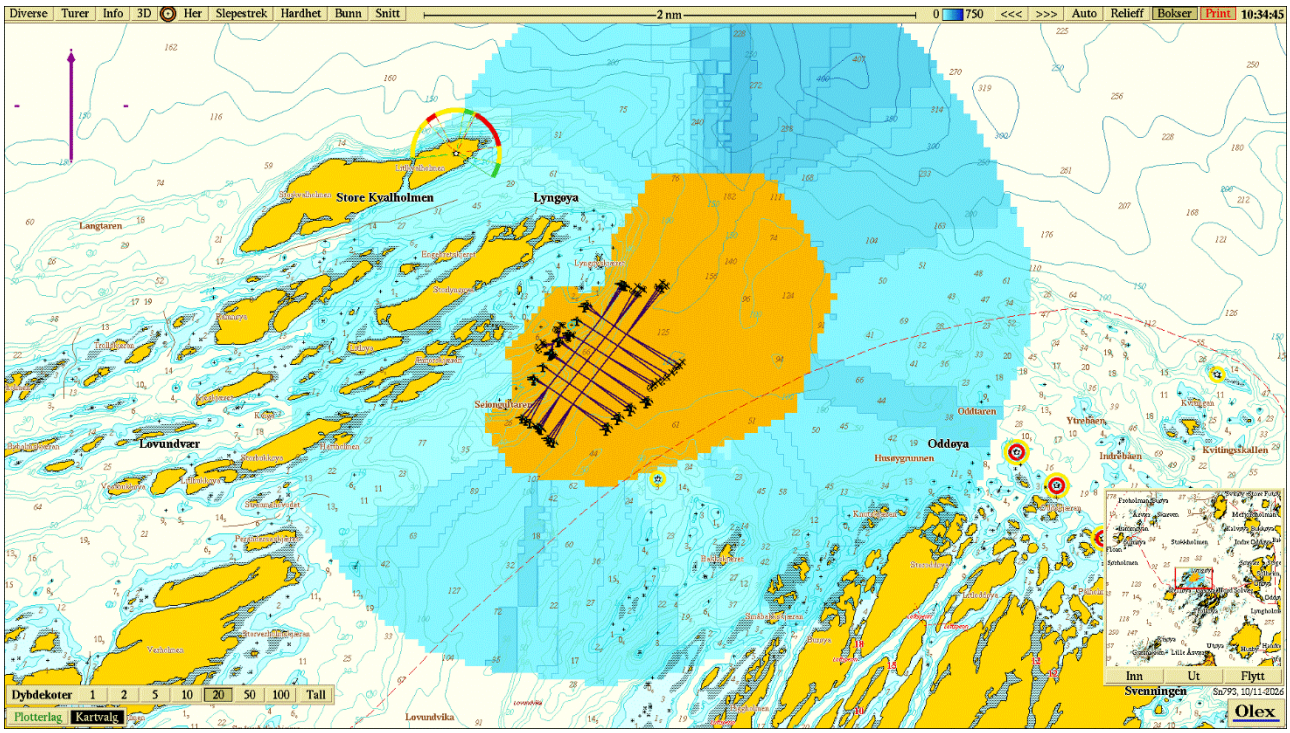
4.1 Perspektivisk 2D



Figur 4.1.1: *Oversiktskart over området med fortøyninger ved Seiongultaren. Dybdekoter for hver 20. meter er markert, og blåtoner fra lys til mørk markerer økende dybde. Målestokk vises øverst i figuren. Kartkilde: Olex.*

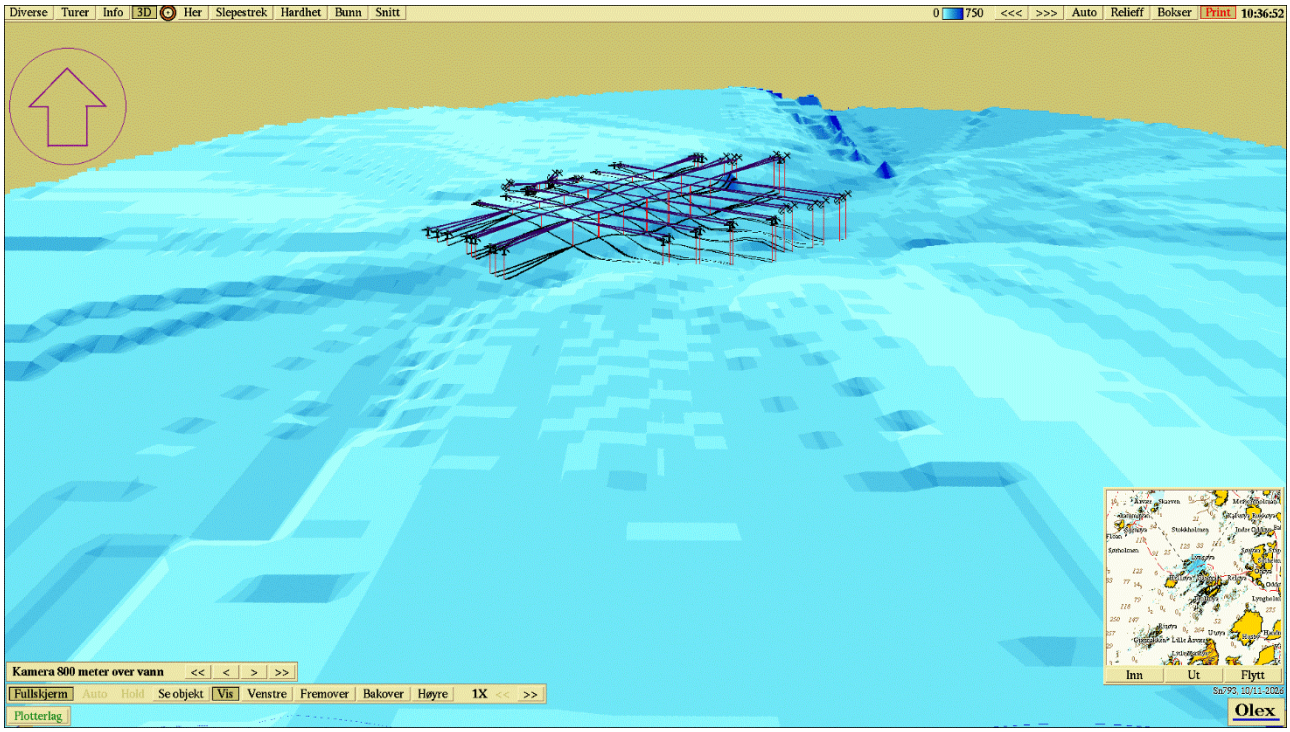


Figur 4.1.2: *Oversiktskart med bunnhardhet uttrykt med fargeskala og fortøyninger ved Seiongultaren. Hardbunnskala går fra lilla farge (bløtbunn) til rød farge (hardbunn). Målestokk vises øverst i figuren. Kartkilde: Olex.*

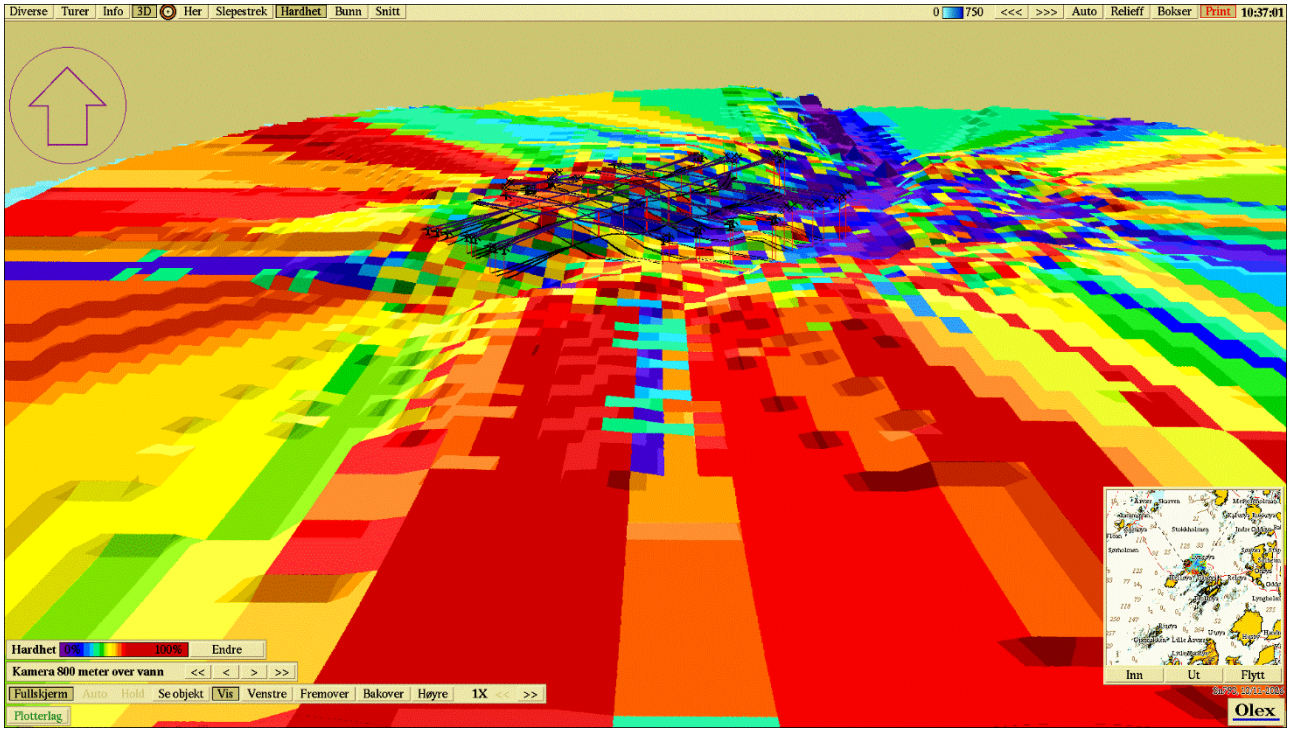


Figur 4.1.3: *Oversiktskart over opploddet området ved Seiongultaren. Dekningsgrad 50x50 meter oppløsning. Målestokk vises øverst i figuren. Kartkilde: Olex.*

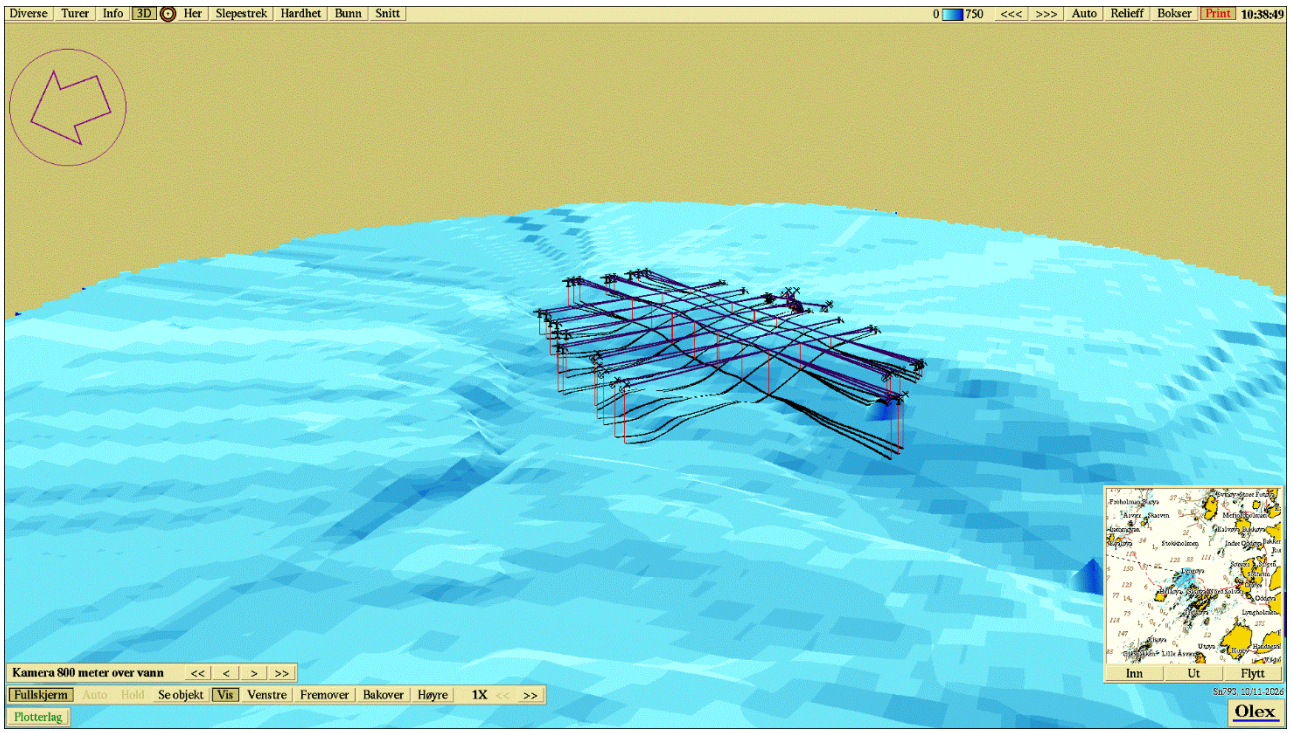
4.2 Perspektivisk 3D



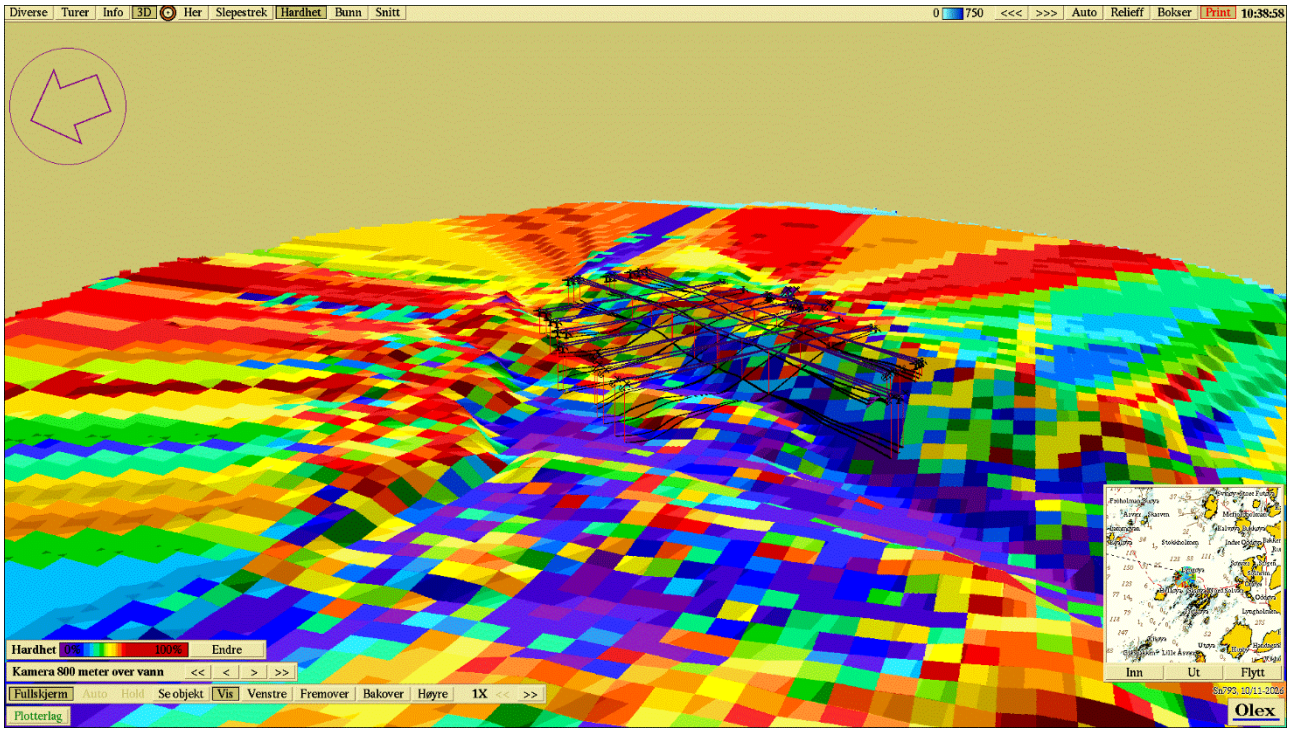
Figur 4.2.1: *Tredimensjonal bunntopografi med fortøyninger ved Seiongultaren, sett fra sør. Kartkilde: Olex.*



Figur 4.2.2: *Tredimensjonal bunntopografi med fortøyninger og bunnhardhet uttrykt med fargeskala ved Seiongultaren, sett fra sør. Hardbunnskala går fra lilla farge (bløtbunn) til rød farge (hardbunn). Kartkilde: Olex.*



Figur 4.2.3: *Tredimensjonal bunntopografi med fortøyninger ved Seiongultaren, sett fra nordøst. Kartkilde: Olex.*



Figur 4.2.4: *Tredimensjonal bunntopografi med fortøyninger og bunnhardhet, uttrykt med fargeskala, ved Seiongultaren, sett fra nordøst. Hardbunnskala går fra lilla farge (bløtbunn) til rød farge (hardbunn). Kartkilde: Olex.*