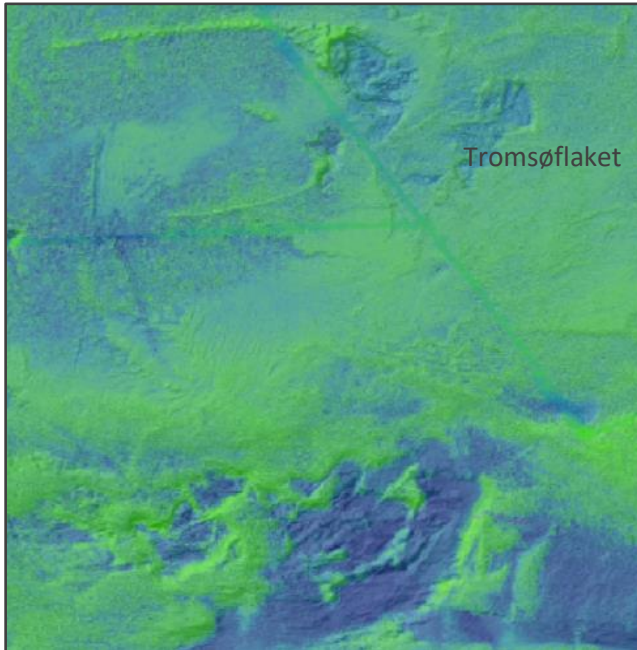


PRODUKTARK: BUNNREFLEKTIVITET (BACKSCATTER)

BESKRIVELSE



Enkelt kartinnsyn: Grønne områder viser høy bunnreflektivitet og hard bunn, mørkeblå områder viser lav bunnreflektivitet og mykere bunn.

Bunnreflektivitet (backscatter) fra multistråleekkolodd gir informasjon om variasjon i bunntype. Styrken på det reflekterte lydsignalet fra multistråle-ekkolodd er påvirket av flere komplekse egenskaper i både havbunnen og vannmassene. Styrken sier noe om havbunnens akustiske respons, og gir indikasjoner på hvilke bunntyper er til stede. En hard eller grovkornet/steinet bunntype gir vanligvis et sterkt signal, mens finkornede sedimenter på bunnen gir svakere signal fordi lydsignalene blir absorbert. Signalstyrken påvirkes også av sedimentsortering, tetthet og bunntopografi, og må kombineres med prøvetaking eller visuelle observasjoner for å kunne tolkes riktig.

FORMÅL/BRUKSOMRÅDE

Bunnreflektivitet sammen med prøvetaking og undervannsvideo er et viktig datagrunnlag for klassifisering av sedimenttyper, sedimentasjonsforhold og prosesser på bunnen.

Detaljnivået på datasettet tilsier bruk i kartmålestokk 1:5 000 - 1: 200 000.

EIER/KONTAKTPERSON

Norges geologiske undersøkelse.

Fagekspert: Margaret Dolan,
Margaret.Dolan@ngu.no

Datateknisk: Aave Lepland, Aave.Lepland@ngu.no

DATASETTOPPLØSNING

Gridstørrelser: 1-50

Måleenhet: meter

UTSTREKNINGSINFORMASJON

Utstrekningsbeskrivelse

Norske hav- og kystområder der det er gjennomført kartlegging med multistråleekkolodd.

KILDER OG METODE

Bunnreflektivitet samles inn parallelt med dybdekartlegging ved bruk av multistråleekkolodd. Ulike multistråleekkolodd benytter forskjellige frekvenser som responderer ulikt på sedimentegenskapene. Dette gjør at styrken på bunnreflektiviteten for en gitt sedimenttype fra systemer med ulik frekvens vanligvis vil variere.

Verdiene for bunnreflektivitet for en gitt sedimenttype vil variere mellom ulike måleoppdrag pga. ulike ekkoloddtyper, og fordi ekkoloddene ikke er kalibrert mot hverandre. Det er ikke foretatt nivåjustering for samkjøring av dataene fra forskjellige måleoppdrag pga. disse forholdene. Nivåjustering innenfor mindre områder kan være hensiktsmessig i noen tilfeller, men er ikke anbefalt uten grundig forståelse av multistråleekkoloddsystemer.

Prosessering er utført av NGU ved bruk av industristandard programvarer som integrerer reflektivitetsdata med data fra tilleggssensorer og utfører de nødvendige korreksjoner knyttet til multistråle-geometri.



Dataene er presentert i beste mulige oppløsning etter prosessering.

Referanse til datasettet:

Bunnreflektivitet. Norges geologiske undersøkelse [nedlastingsdato]

AJOURFØRING OG OPPDATERING

Maringeologisk database ajourholdes og oppdateres fortløpende.

LEVERANSEBESKRIVELSE

Format (Versjon)

- Floating point geotiff

Projeksjoner

WGS84 UTM soner 31-37

Hvert datasett er i sin opprinnelige projeksjon.

Tilgangsrestriksjoner

Informasjon tilgjengeligjøres under [Norsk lisens for offentlige data \(NLOD\)](#).

Ved bruk av informasjon fra Norges geologiske undersøkelse (NGU), skal følgende tekst alltid oppgis:

"Inneholder data under Norsk lisens for offentlige data (NLOD) tilgjengeliggjort av Norges geologiske undersøkelse (NGU)".

Tjeneste

<http://geo.ngu.no/mapservers/MarinBunnsedimente>
rWMS

Formell beskrivelse av tjenesten (capabilities):

http://geo.ngu.no/mapservers/MarinBunnsedimente_rWMS?VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&

Kartvisning

http://geo.ngu.no/kart/common_mobil/?_kart/marin_mobil/lang=nor::map=4

OBJEKTTYPELISTE

EGENSKAPSLISTE

- value

LENKER

- [Les mer om bunnreflektivitetsdata](#)
- [Metadata i geoNorge](#)
- [Norsk lisens for offentlige data \(NLOD\)](#)
<http://data.norge.no/nlod/no/1.0>