

Produktark: Rådgivningskart for seismiske og elektromagnetiske undersøkelser

BESKRIVELSE



Datasettet viser alle områder der HI har definert et råd for geofysiske undersøkelser innenfor gitte tidsperioder.

FORMÅL/BRUKSOMRÅDE

Formålet med Rådgivningskartene er å gi nøytral og faglig begrunnet informasjon om områder som i aktuelle tidsperioder er særlig sårbare for gyting, gytevandring eller hvalbeite.

Havforskningsinstituttet (HI) utsteder offisielle råd til Oljedirektoratet (OD) om seismiske og elektromagnetiske undersøkelser i områder og perioder med konsentrert gyting/gytevandring for fisk eller beiting for hval.

I OD sitt meldesystem for geofysiske undersøkelser er rådene definert i kart med ulike områder og tidsperioder. De er delt inn i følgende:

- Seismisk fraråding kjerneområder, der alle seismiske undersøkelser frarådes i tidsperioden.
- Buffersone på 5 nautiske mil rundt «Seismisk fraråding kjerneområde», der alle seismiske undersøkelser frarådes i tidsperioden.
- Buffersone på 20 nautiske mil rundt «Seismisk fraråding kjerneområde». Seismiske undersøkelser med fullskala trykkluftkilde frarådes innenfor denne, men mindre undersøkelser (f. eks borestedsundersøkelser) er tillatt.

- Områder der elektromagnetiske undersøkelser frarådes. Disse har ingen buffersone.

- Koraller, der råd gis etter nærmere vurdering i aktuelle områder.

- Områder der bruk av en observatør for sjøpattedyr (Marine Mammal Observer; MMO) tilrådes i forbindelse med seismikkundersøkelser.

EIER/KONTAKTPERSON

Havforskningsinstituttet.

Fageksperter: Tonje Nesse Forland (tonje.nesse.forland@hi.no) og Lise Doksæter Sivle (lise.doksaeter.sivle@hi.no)

Datateknisk: Marte Louise Strømme (marte.stromme@hi.no)

DATASETTOPPLØSNING

Målestokktall:

Stedfestingsnøyaktighet (meter):

UTSTREKNINGSINFORMASJON

Geografisk utstrekning på rådgivningskartene er avgrenset av 51,43 S, 80,80 N, 008,20 W og 045,65 E.

Utstrekning i tid

Seismiske undersøkelser:

Kartenes gyldighet er en halv måned, den samme tidsoppløsningen som en del av gyteperiodene er definert i. Rådgivningsperiodene er spredt utover hele året. HI frembringer derfor 24 kart fordelt på 12 måneder, selv om flere av de enkelte geometriene i kartet har lengre varighet enn to uker.

Elektromagnetiske undersøkelser:

Kartenes gyldighet er en halv måned, den samme tidsoppløsningen som en del av gyteperiodene er definert av. Gyteperiodene og gytevandringen som utgjør grunnlaget for EMU-rådgivningskartene gjelder fra 1. januar til 31. mars. HI frembringer

derfor 6 kart fordelt på de tre månedene, selv om flere av de enkelte geometriene i kartet har lengre varighet enn to uker.

Hvalobservatør tilrådes:
MMO-tilrådingen gjelder hele året.

KILDER OG METODE

Rådgivningskartene er basert på HI sine gytekart, som i tid og rom angir den mest intensive gytingen og fiskens vandring inn mot gyteområder. Videre brukes beitekart for bardehval og øvrig tilgjengelig, dokumentert kunnskap om de ulike bestandene.

Områdene som er inkludert er identifisert gjennom faglige diskusjoner mellom bestandsansvarlige forskere på fisk og hval, samt forskere innen effekter av lyd på marint liv, hvorav sistnevnte leder arbeidet med å utarbeide rådgivningskartene.

Dataforvaltere ved Norsk Marint Datasenter på HI står for editering og sammensetting av 24 ulike kartlag, to for hver måned igjennom året.

Buffersoner:

Rundt gytefeltene er det to buffersoner på hhv 5 og 20 nautiske mil. Basert på publisert kunnskap er 20 nmi den omtrentlige avstanden til en fullskala seismikkilde hvor fisk kan forventes å reagere ved å svømme unna, mens 5 nmi er et estimat for en mindre kilde.

Alle geometrier blir lagret og publisert i koordinatsystemet WGS84 (EPSG: 4326). Datasettet kan reprojiseres under høsting fra HI sin geoserver. Buffersoner (5 og 20nm) rundt rådgivningsområder er egne geometrier og vil ha en ringtopologi som vist i Fig. 1.

Produktark: Rådgivningskart, Geofysiske Undersøkelser

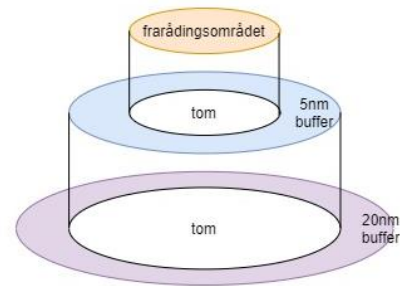


Fig. 1: Ringtopologi

Alle dataene blir UTF-8 kodert.

DISTRIBUSJON OG PUBLISERING

Datasettet blir publisert som OGC konform WMS (1.3.0) og WFS 2.0.0 tjeneste via HI sin kartserver <https://kart.hi.no/data/web/> (Geoserver, versjon 2.21.0).

Datasettet har her en egen mappe som heter «fraraadning». Alle kartlag i datasettet publiseres her, merket med gjeldende år.

Kartene publiseres også på HI sine nettsider <https://www.imr.no/geodata/geodataHI.html>

Metadataoppføring i Geonorge:

https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/raadgivnin_gskart-for-seismiske-og-elektromagnetiske-undersokelser/251682b0-804b-4975-8962-cae0a5e17426

Versjonering/arkivering av kart fra tidligere år blir gjort hos både OD og HI.

AJOURFØRING OG OPPDATERING

Status: Hvert år blir kartgrunnlaget gjennomgått for å sjekke om det er grunn til å gjøre endringer basert på ny kunnskap. De oppdaterte kartene utgjør HI sitt råd når det gjelder bruk av seismiske og elektromagnetiske kilder i norske havområder, og leveres OD 15. November årlig.

Endringer blir beskrevet i en rapport fra HI, se «Lenker».

LEVERANSEBESKRIVELSE**Format (Versjon)**

- ESRI shapefil

Projeksjoner

WGS84

Tilgangsrestriksjoner

Gjeldende lisens er CC BY 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.no>Denne er kompatibel med [NLOD - Norsk lisens for offentlige data](#)**Tjenester**Kartet er tilgjengelig for nedlastning og [WFS/WMS](#) fra HI sin Geoserver.**EGENSKAPSLISTE**

Kolonnenavn WFS	Type	Kommentar/ dimensjoner
fid	integer (unique)	Område ID (unik, løpende nummerering)
area_type	integer	Arealtype i henhold til tabellen «Liste over områdetyper»
layername	string	Lagets navn på HI sin geoserver
layertitle	string	Lagets tittel i henhold til navnekonvensjon
reference	string	Referanse og lisensinformasjon, f.eks «Lise Sivle Doksæter, Havforskningsinstituttet, CC-BY 4.0»
update_	date	Datoen datasettet ble oppdatert
start_date	date	Startdato for gyldighet av en feature
end_date	date	Sluttdato for gyldighet av en feature
metadata_url	string	Lenke til metadataoppføring i Geonorge

LISTE OVER OMRÅDETYPEN

Arealtype	Tittel	Kommentar
100	Seismisk fraråding kjerneområde	All seismisk eller elektromagnetisk aktivitet frarådes i perioden.
110	Elektromagnetisk fraråding kjerneområde	Områder der elektromagnetiske undersøkelser (EMU) frarådes (ingen buffer).
120	MMO tilrådes	Områder der bruk av en observatør for sjøpattedyr (Marine Mammal Observer; MMO) tilrådes i forbindelse med seismikkundersøkelser.
130	Koraller	Korallkart, der råd gis etter nærmere vurdering i aktuelle områder.
200	5 nautiske mil buffersone	5 nmi buffersone rundt «Seismisk fraråding kjerneområde». All seismisk aktivitet frarådes i perioden.
300	20 nautiske mil buffersone	20nmi buffersone rundt «Seismisk fraråding kjerneområde». Ordinære seismiske aktiviteter frarådes i perioden, men seismiske undersøkelser med mindre kilder er tillatt (eks. Borestedsundersøkelser).

LENKER

Lenker til mer informasjon om datasettet.

- <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-1>
- <https://www.imr.no/geodata/geodataHI.html>
- <https://www.npd.no/fakta/geofysiske-undersokelser/meldesystem/>