



# Marine data in Norway

Framework, availability, information systems



# Overview

- Framework - Spatial data Act
- Norway Digital, the national geographical infrastructure
  - Marine/maritime data
- Examples of relevant initiatives
  - MAREANO, SEAPOPOP, Naturbase
- Data needs and scale

# Framework – Spatial data Act

- The Act shall promote good and efficient access to public geographical information (spatial data) for public and private purposes.
- Applies to:
  - state, municipal and county administration bodies
  - other administrative and public advisory bodies
  - other legal persons performing public administrative functions according to law.
- Other parties that perform administrative functions or have spatial data or spatial data services that can improve society's access to geographical information, will also be covered by the provisions of this Act

# Spatial data Act – key points

- Focus on sharing, harmonization and documentation of data:
  - *Take the necessary measures to share specified spatial data through a common infrastructure for geographical information. These measures shall enable participating undertakings to access, exchange and use spatial data sets and spatial data services.*
  - *Make specified spatial data and related public spatial data services available in harmonized form so that data and services can interact.*
  - *Produce associated documentation (metadata) and keep this updated.*

# Norway Digital - NSDI

- National geographical infrastructure
- Requirements under EU Inspire directive
- Geonorge.no as a metadata portal
- Data owners responsible for data management

Kartkatalogen viser 1 - 30 av 246 treff.

Sorter etter: Relevans

1 2 3 4 5 Neste »

Strukturelementer

Oljedirektoratet

Hovedstrukturelementer på norsk sokkel og tilstøtende områder. Dataene er sammensatt av Oljedirektoratet og legger til grunn de offisielt godkjente elementnavnene.

Tilgjengelig som: [Datasett](#)

last ned  
besøk nettside  
vis i kart  
vis produktark  
vis produktspesifikasjon  
vis tegneregler



Fiskerikartverket utenlandske fartøy årlig

Fiskeridirektoratet

Kartet viser intensitet i fiskerikartverket for utenlandske fartøy for årene 2011, 2012 og 2013 og angir hovedinteresseområder og utbredelse for fiskerier foretatt av større fartøy. Datasettet viser estimert fiskerikartverket som er basert på satellittsporing av norske fartøy over springergrense med en fart mellom 1-5 knop. Dataene dekker området innenfor Norges maritime grense og i tillegg noe i Skagerrak og nord for England. Endring av springergrense etter 2005: opprinnelig 24m, senket til 21m 1 juli 2008, senket til 18m 1. mars 2010, senket til 15m 1 juli 2010. For fartøy som fisker i EU-sone har grense vært 15m fra 1 januar 2005. Noen har innst...

Tilgjengelig som: [Datasett](#)

last ned  
besøk nettside  
vis i kart  
vis produktark  
vis produktspesifikasjon  
vis tegneregler



MarinTerrengWMS

Norges geologiske undersøkelse

Karttjenesten viser landskap og landskapsformer på havbunnen. Landskap er definert som større geografiske områder med enhetlig visuelt preg. Klassifiseringen er basert på batymetri med 50 meters oppløsning og er blant annet en del av grunnlaget for naturtypekartleggingen. Landskapsformer dannet under påvirkning av is, pockmarks dannet ved utslipp av gass eller væske fra underliggende sedimenter/berggrunn og sirkelkanter dannet ved utglidninger, som er tilgjengelig fra karttjenesten, er tolket på grunnlag av detaljerte dybde- og sedimentdata. I tillegg inneholder tjenesten dybdeinformasjon i form av dybdekoter.

last ned  
besøk nettside  
vis i kart  
vis produktark  
vis produktspesifikasjon  
vis tegneregler



## Map catalog



General information Subjects/themes Map clients Download Map Services

## Dataset: Protected areas

Protected areas and protected objects in Norway, Svalbard and Jan Mayen.

### ABSTRACT:

The data set provides an overview of which areas are protected under the following laws: Nature Conservation Act of 2009, Biotopvern for Wildlife Act of 1981, the Nature Conservation Act of 1970, the Nature Conservation Act of 1954, the law of Jan Mayen by 1930 and the Act on nature conservation by 1910. In addition, the areas protected under the following legislation on Svalbard: Svalbard Act of 1925 and the Svalbard Environmental Protection Act of 2002. The data set also provides access to the legal regulation that is applicable to each individual protected area.

Protected areas established primarily to preserve the natural values of national importance. These are values we should take care of for the foreseeable future, with regard to nature experience and knowledge about nature. The protected areas managed by the county or municipality under a separate regulation.

Theme:	<a href="#">Protected areas in Norway »</a> , <a href="#">Svalbard and Jan Mayen »</a>
Owner:	The Norwegian Environment Agency
Database:	<a href="#">Naturbase »</a>
Coverage:	Norge, Svalbard and Jan Mayen
Precision:	Varying (from 1:5 000 - 1:50 000)
Metadata:	<a href="#">Meta data on geonorge.no »</a>
Fact sheet:	
Product specification:	<a href="#">Product specification for Protected areas »</a>
Spatial representation type:	Vector data (Polygon)

**Copyrights**

Dette datasettet er gjort tilgjengelig av Miljødirektoratet under Norsk lisens for offentlige data NLOD v1.0. Følgende kildeinformasjon må oppgis ved publisering: Kilde: Miljødirektoratet

[Norsk lisens for offentlige data \(NLOD\) »](#)

[Show files for download »](#)

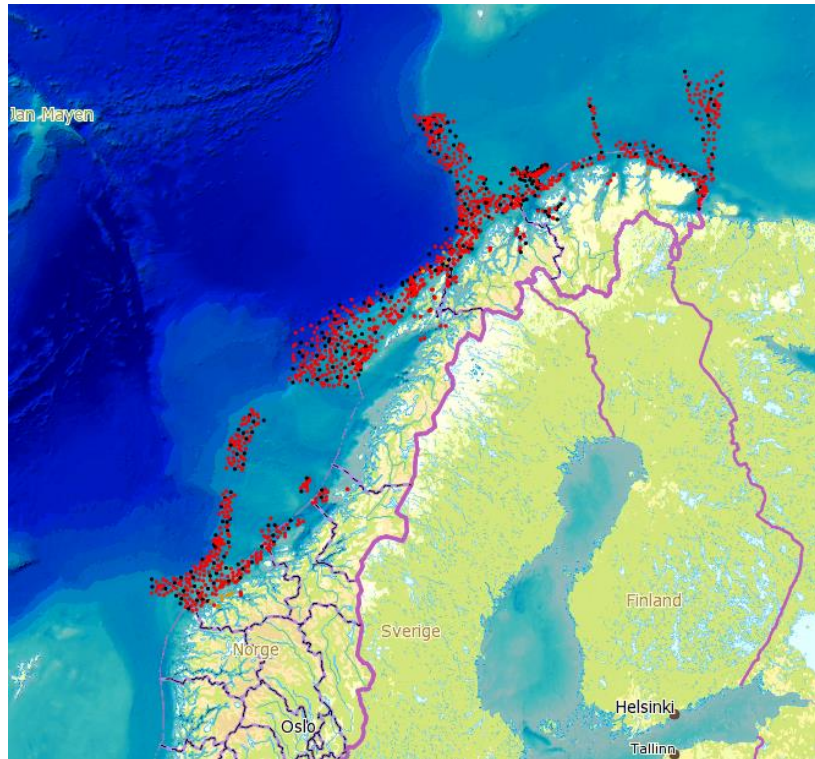


# Examples of relevant initiatives

# MAREANO

- MAREANO: National, marine mapping program
  - *MAREANO maps depth and topography, sediment composition, contaminants, biotopes and habitats in Norwegian waters*
- 3 data owners:
  - Institute of Marine Research
  - Geological Survey Norway
  - Norwegian Mapping Authority
- Web based map and data download

# MAREANO

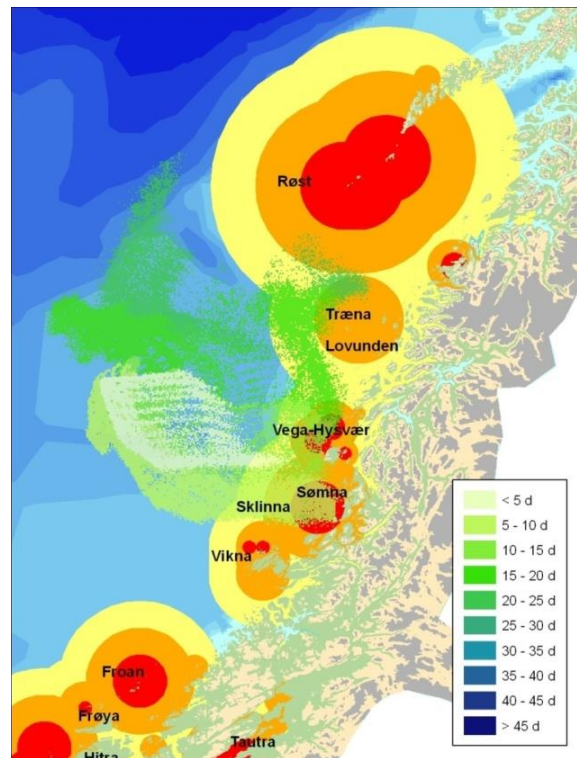


- Mapping order
  - Measurements of seafloor topography from multi-beam echo sounders
  - The Geological Survey of Norway prepares seabed maps based on interpretations of the strength of acoustic signals from the multi-beam echo sounders, and seabed features interpreted from detailed terrain models
  - Institute of Marine Research and the Geological Survey of Norway select observation points for documentation of sediments, benthic fauna and environmental contaminants, physical sampling and video.



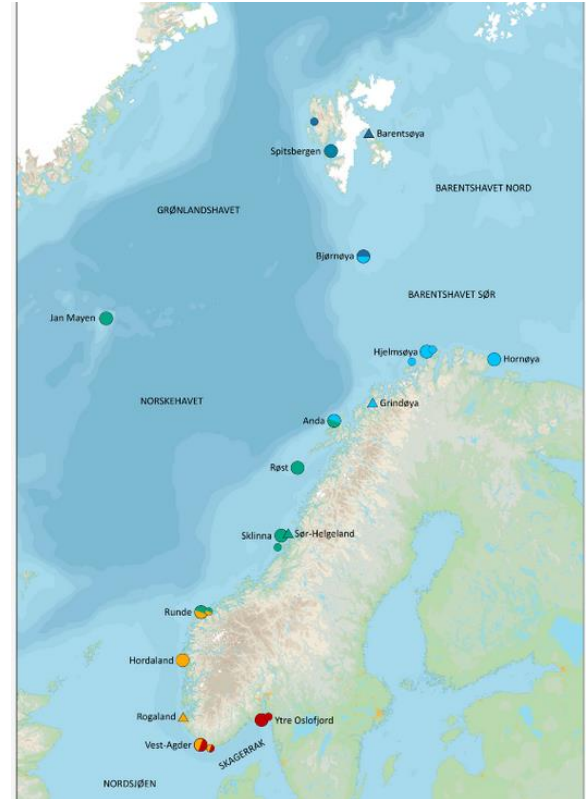
# SEAPOP

- Long-term monitoring and mapping program for Norwegian seabirds.
- Provide and maintain baseline knowledge of seabirds
- Important data for risk assessments



# SEAPOP

- $\approx 20$  key sites
- Monitoring breeding success
- Maps breeding populations, wintering populations, distribution

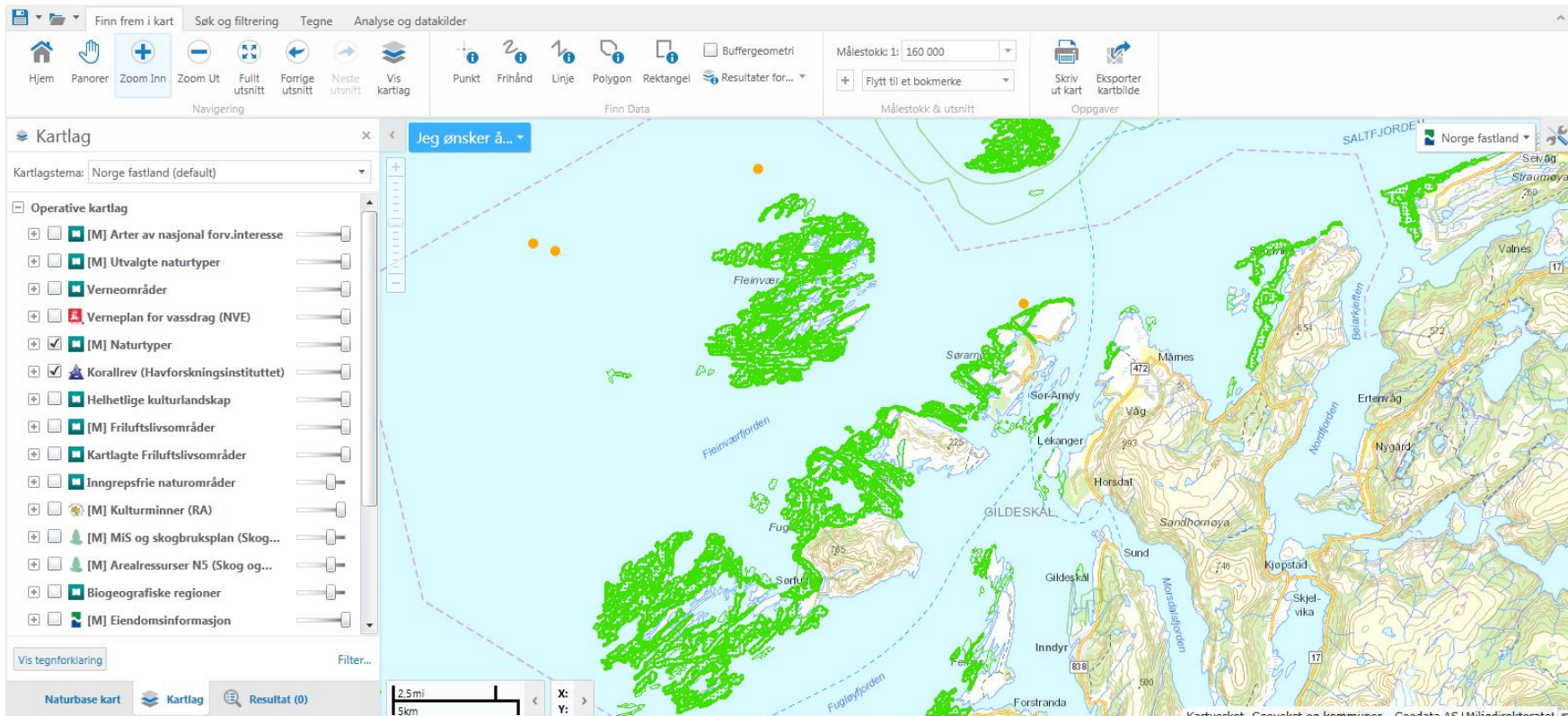


# Coastal marine mapping

- NEA responsible - funding and prioritization
- National mapping program
- NEA does quality control and store data
- Data distribution:
  - Consultancies
  - Municipalities
  - Coastal planning purposes

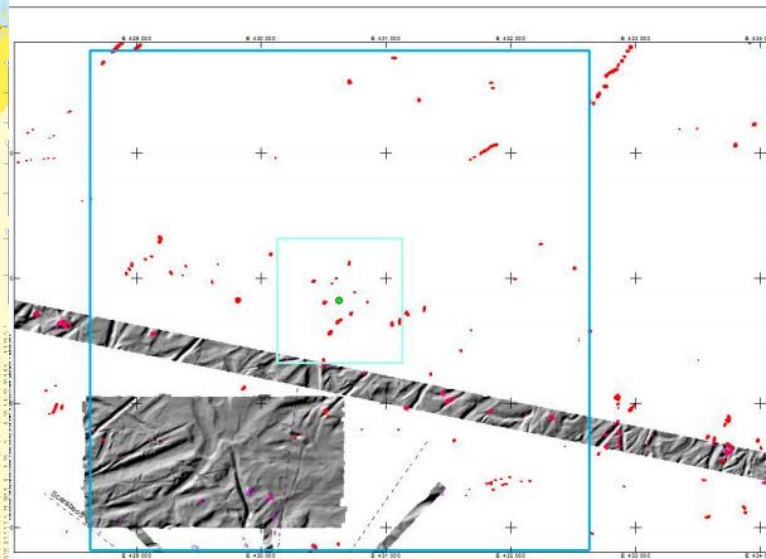
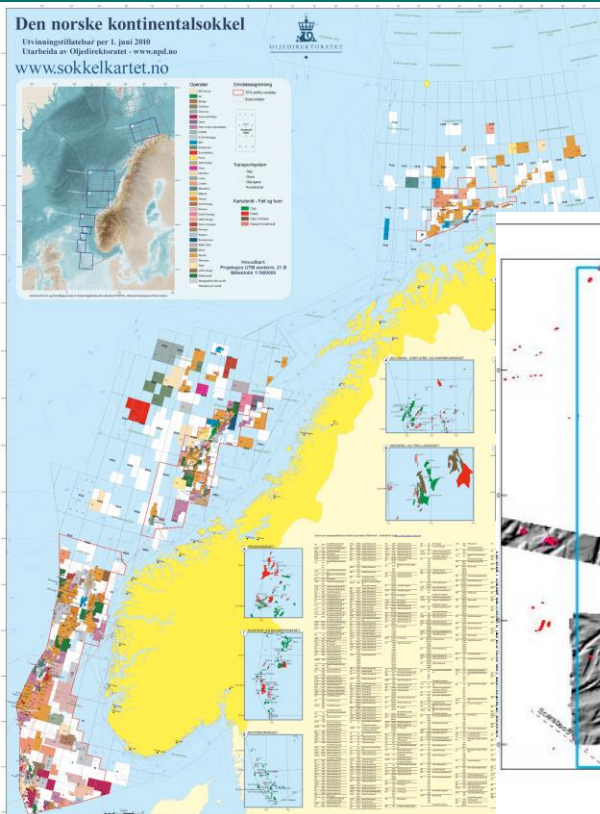
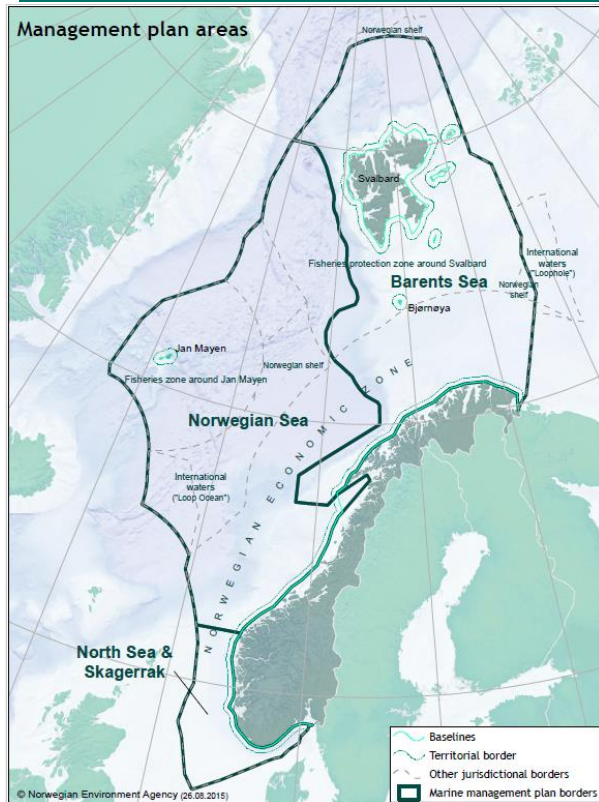


# Naturbase – web map system





# Data needs and scale





[www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)