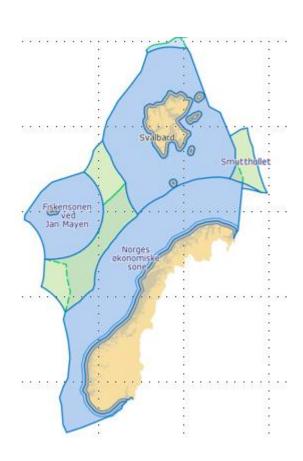
## Geonorge The national hub for sharing data in Norway



### **Everything in one place**



A system where it is possible to search and discover all Norwegian spatial datasets from public sector

A system that can offer a viewing service for all Norwegian data sets from public sector

A registry for spatial objects, metadata, product specifications, services, presentation rules, etc.

A system to choose relevant data and the possibility to get them downloaded



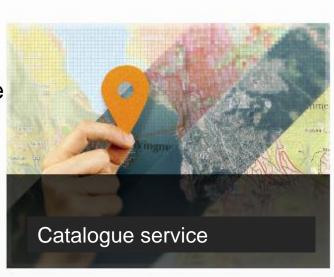
#### Search Geonorge

Søk i alt

Skriv inn søkeord her

Søk

It will be possible to search and discover all available geospatial data managed by public sector through Geonorge by 2018



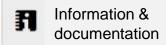
#### Aktuelle temakart



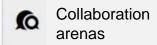


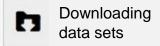


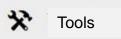


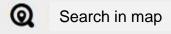














## Strategic component in the Norwegian spatial data infrastructure



- Enhance the availability and use of quality geographic information
- Contribute to improve the SDIcollaboration according to sharing and re-use of public geospatial data and services
- Support interoperability on national and international level through harmonisation of dataproducts and services

Support to a diversity of user areas and GIS-applications

Local authority management

Shipping and fisheries

Agriculture and forestry

Transportation and road navigation

**Utilities** 

Defence and security

Crisis management

Property management

Environment and resource

management

Education and media

Recreation

Value added mapping products





### Open solutions made by the public – access to free services



Orienteering maps



SeaScouts

Mountains peaks > 2000m



Radioamateurs



Skitracks.no



Bicycletracks.no



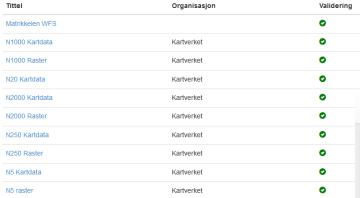
iPhone / Android

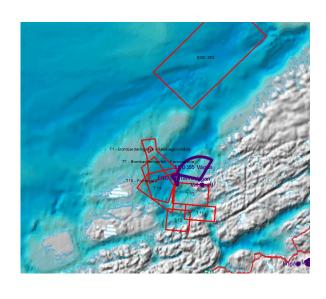


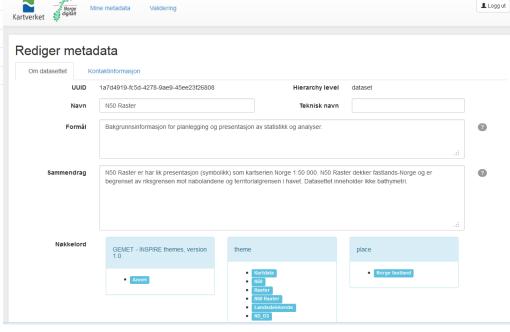
Sami-spelling in placenames: Gárževárri

### Metadata









Last ned XML → Vis i katalog







#### Sjøkart grunnlagsdata WMS

#### Kartverket

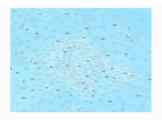
Marine primærdata består i hovedsak av dybdedata og kystkontur på vektorformat produsert ved Kartverket. Dataene har kun gjennomgått begrenset målestokktilpasning og generalisering. Dybdeinformasjonen er referert til Sjøkartnull. Kystkontur, konstruert kyst og skjær er referert til middel høyvann.

Tilgjengelig som: Tjeneste



Obesøk nettside





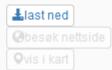


### Bunnsedimenter (kornstørrelse), detaljert

#### Norges geologiske undersøkelse

Datasettet viser kornstørrelsessammensetning i sjøbunnssedimentenes øvre del (øverste 0-50 cm av sjøbunnen). Kornstørrelsesdata er basert på analyser av sjøbunnsprøver, analyser og tolkning av digitale reflektivitetsdata, samt tolkning av analoge og digitale seismiske data. Detaljerte vanndypsdata og video av sjøbunnen har inngått som støtte i tolkningen. Temakoder og egenskaper følger i hovedsak SOSI-standarden, versjon 4.0. I egenskapstabellen til datasettet er det gitt opplysninger om de forskjellige kornstørrelsesklasser og hvilken benevnelse som brukes ut fra innholdet av ulike fraksjoner i sedimenter. Ved å gruppere kornstørrelsesklasser på...

Tilgjengelig som: Datasett







Kartkataloge

#### Sjøkart grunnlagsdata WMS



#### Kartverket

#### Kartverket



#### Sammendrag

Marine primærdata består i hovedsak av dybdedata og kystkontur på vektorformat produsert ved Kartverket. Dataene har kun gjennomgått begrenset målestokktilpasning og generalisering. Dybdeinformasjonen er referert til Sjøkartnull. Kystkontur, konstruert kyst og skjær er referert til middel høyvann.

#### Tilgjengelige ressurser

Vis tjenesten i kartet

#### Formål

Dybdedataene kan brukes tii presentasjon av terrengvariasjon I sjø, og som grunnlag for planlegging og analyse. Dataene skal ikke brukes til navlgasjon.

#### Bruksområde

Marine primærdata kan benyttes til presentasjon av terrengvariasjoner av havbunnen. Dataene brukes til planlegging, analyse og utbyggingsformål. Dataene er ikke godkjent til bruk for

#### Kontaktinformasjon -

#### Metadatakontakt:

sjodata@statkart.no - Kartverket

#### Faglig kontakt:

sjodata@statkart.no - Kartverket

#### Teknisk kontakt:

sjodata@statkart.no - Kartverket

#### Distribusion

#### Format: png

Version: 1.0

Protokoll: OGC:WMS-1.1.1-http-get-map

Get Capabilities Url: http://wms.geonorge.no/skwms1/wms.dybdedata?

#### Restriksjoner

Bruksbegrensninger: Ingen bruksbegrensninger

Tilgangsrestriksjoner: restricted

Andre restriksjoner: Ingen juridiske begrensninger

Sikkerhetsnivå: unclassified

#### Kvalitet

Prosesshistorie: ingen prosseshistorie tilgjenglig.

#### Tid og rom

Oppdatert: 16.02.2015 00:00:00

Oppdateringshyppighet: Hvert halvår

#### Geografisk område:

- \* Norge
- Svalbard

Geografisk utstrekning: Nord: 80,25 Sør: 57,749999999999 Øst: 31,5 Vest: 4,25

#### Nøkkelord

#### DOK-kategori:

· Basis geodata

#### Samarbeld og lover:

Det offentlige kartgrunnlaget

- InfoMapAccessService
- Kystkontur
- Konstruert kystkontur
- Dybdepunkt
- Skjaer\_punkt
- Torrdokk Torrdokk\_Grense
- Flytedokk
- Flytedokk\_Grense
- Flytebrygge Flytebrygge\_Grense
- Grunne
- MudretOmrade
- · MudretOmrade\_grense
- Tornfall
- Torrfall grense
- . Dybdekontur
- Dybdelag



Catalogue service



### **Guidance**

### - How to deliver / how to use

User guides: metadata

User guides: Product specification

Uder guides: Product sheet

User guides: Presentation rules

User guides: WMS

User guides: WFS

User guides: GML

Veileder for leveranser <UTKAST> Veileder for k og presentasjonsregler Metadataveileder ST>

http://www.kartverket.no/Geonorge/Norgedigitalt/Veiledere/

#### How to understand and utilize data

#### Product sheet / presentation rules





#### Published in Geonorge, linked from metadata



### International geographical standards

• ISO19100-family (TC/ 211) / CEN TC/ 287

• OGC - Open Geospatial Consortium

• INSPIRE (EU)

NATIONAL data models and services

# Available data sets and services from 26 participating agencies and 128 municipalities

Recources	2011	2012	2013	2014
WMS	127	145	148	
WFS	6	10	9	
WCS	1	1	1	
WS	7	8	8	
Downloadable	100	239	273	
WPS	1	1	1	
Applications	66	76	208	

### HOW TO INCREASE USE AND BENEFITS FOR THE PUBLIC SECTOR - LESSONS LEARNED

- Political support for cross-sectoral collaboration on NSDI by merging with eGovernment in a shared architecture
- Cooperation and involvement from the user community
  - identify clear roles for
    - National, regional and local authorities
    - the geospatial industry
- A clear strategy
  - Tasks have to make sense "need to have"
  - Clear implementation guidelines that support the obligations
- An open standards based technology
  - Allowing on-line integration from distributed sources
  - A framework for implementation is necessary
- Easy access to reliable and up to date content and services from the official data providers



#### **SOME MORE LESSONS LEARNED**

- The development of a common technical framework opens for better collaboration and capacity building
- More focus on how to support integration of NSDI into processes and use-cases in the public authorities
- R&D supporting the development and utilization of common components within the NSDI open source....



### **New roles for HS**

- Marine spatial planning
- Coastal zone management
- Monitoring and surveillance



### Thank you for your attention!



