



Kartverket

Standardization and digitalization of Port data



Photo: Port of Kristiansand

Timeline

- **2016-2019:** 1st draft Port Data Standard
- **2020:** Project «Havnedata 2020»
- **2021:** Project «Havnedata 2021» and «Norsk digital havneinfrastruktur»
 - **Oct- 21:** Port Data v.2.0
- **2022** → Project «Standardized product specification»
 - **June -22:** Port Data v.3.0
 - **1/1-23:** Approved Product specification



Photo: Port of Stavanger

Port Data 2020

Project goal for Havnedata 2020:
Make it easy to share and update port data through common national infrastructure for spatial information.



Search register

Port data

Geovekst | valid | 2.0

Product specification

Description: Port data is detailed geographical information about ports, quays and objects in ports.
Namespace: <http://riksgema.geonorge.no/ISO9/produsktspesifikasjon/Havnedata2.0>
Documentation: https://ndpnetkatlogg.geonorge.no/fake/ndpnetEAFK_301EASAD_ED16_420F_B042_76231F34499A

Display hits 1 - 43 of 43

CommonProperties | package | valid | 1.0 | Type | Status | Specification

Code lists and datatypes | package | valid | 1.0 | Specification:



Kartverket • Geodataarbeid • Havnedata

Havnedata

Infrastruktur og standard for havnedata er utviklet. Et nytt system muliggjør forvaltning og ajourføring av havnedata direkte fra de enkelte havnene etter samme prinsipp som øvrige basis kartdata (FKB).

Artikler og video



Sikre og effektive havner

– Det er utvilsomt god samfunnsnytte i å bygge infrastruktur for havnedata, sier kartverksjef Johnny Welle. Prosjektet som har jobbet med digitalisering av havner er fullført og sjesatt – og infrastruktur og standard for havnedata er nå på plass.



Digitaliserer havnene

Gjennom offentlig-privat samarbeid og med ny teknologi samles detaljerte data om bunnforhold og anlegg i en rekke havner.



Tema havner på Sjøkartkonferansen 2020

Arbeid og tiltak for å standardisere og fremskaffe bedre data som skal bidra til å skape sikrere og mer effektive havner ble presentert på Sjøkartkonferansen 2020. Se foredragene fra konferansen i opptak.

Data på Geonorge

Havnedata WMS

Registreringsinstruks for havnedata

Datamodel for havnedata

Havnensymboler

Nyttig

Sentral felles kartdatabase

Standardisering

Nasjonal geodatastrategi

KONTAKT

Kontaktpersoner i Kartverket


Lars Fredrik Gyland
lars.fredrik.gyland@kartverket.no, tlf. 918 28 651

Omar Olsen
omar.olsen@kartverket.no, tlf. 51 85 87 11 / 975 90 309

Matilde Skår
matilde.skar@kartverket.no, tlf. 51 85 87 69

Laserskanning av Oslo havn







Kartverket

VEILEDER

Registreringsinstruks for havnedata
Versjon 1.4



Bilde: Trygve Emil Tønnesen



www.kartverket.no

Guidance document

Practical guide that ensures quality and uniform registration.



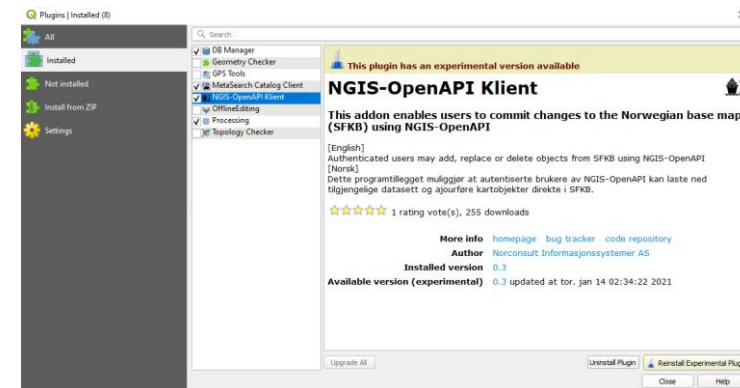
Mapping

Digitization in 17 ports
Bathymetry in 10 ports



Standardized drawing rules

WMS-services



Database management
Common database for Port data, with access via Plugin i QGIS/NGIS Open API



Norwegian Mapping Authority

Port Data 2021

A continuation from «Port data 2020»

Project goal:

Make it easy to share and update port data through a common national infrastructure.

Joint project investment between:



Port Data version 2.0

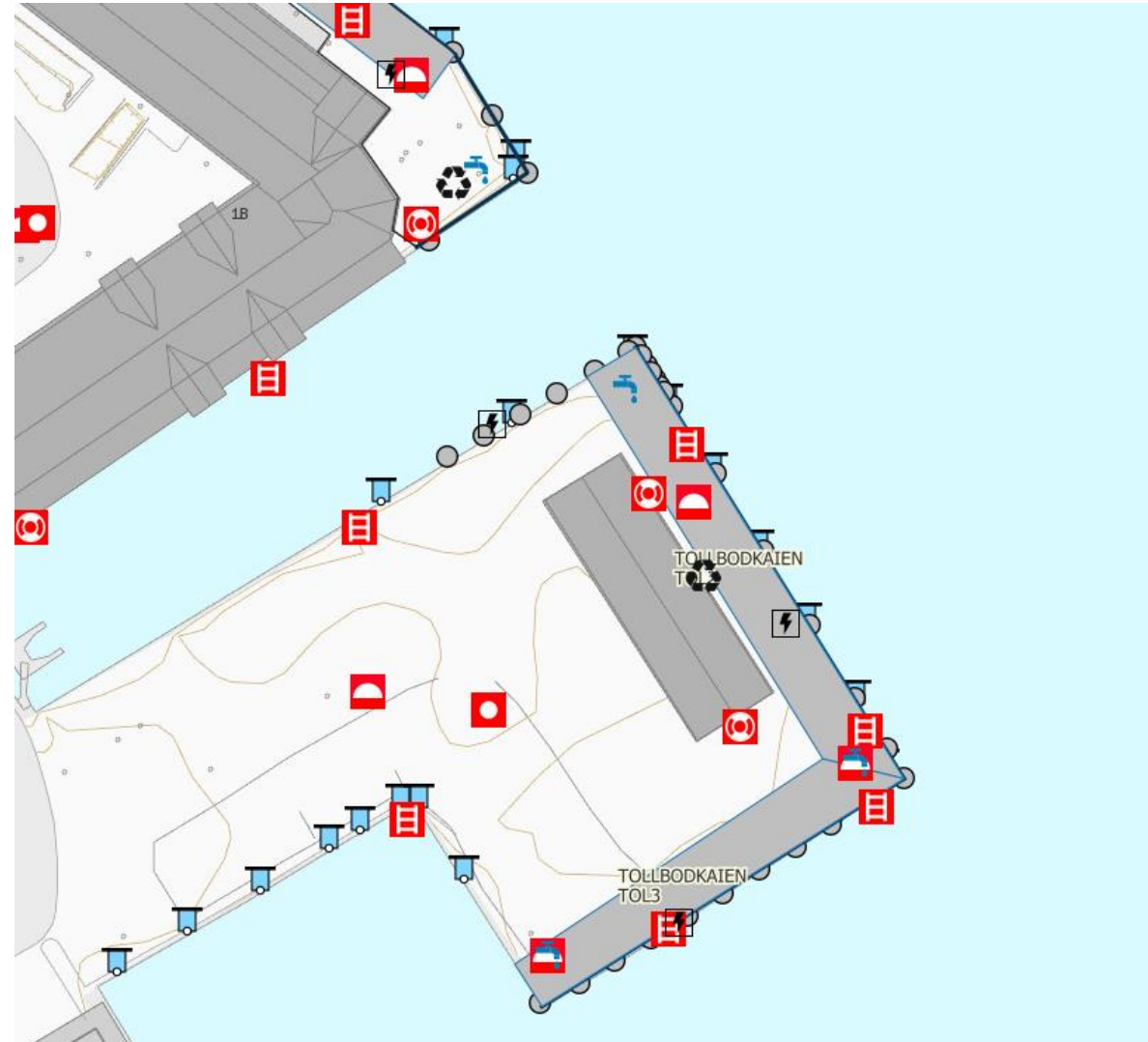
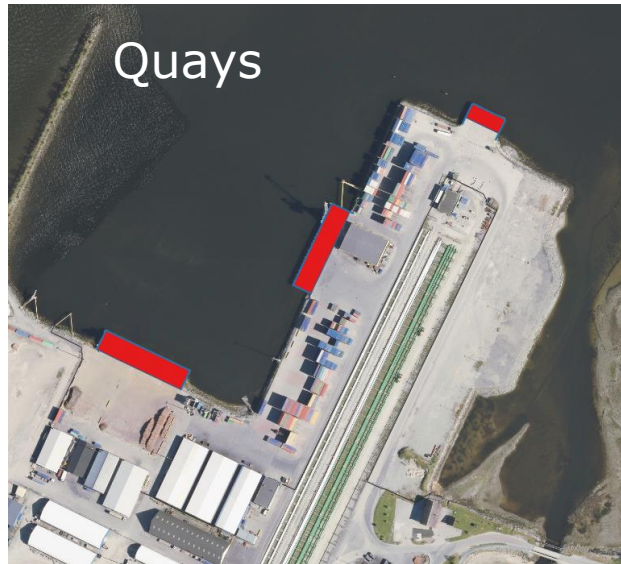


- Port data version 2.0 was published 15.oct -21:
 - Updated version of the Port Data standard
 - Updated Guidance document
 - UML-model available in norwegian and english
- Next version (3.0):
- Summer 2022
- Product specification and guidance document (no/en)
- Approved as official product specification

Feature types (2.0)



- Port Area
- Port Facility
- Quay Area
- Load limitation Area
- Drydock
- Floating dock
- Slipway
- Port Fence
- Port Fence Entrance
- Quay Front
- Crane
- Solid Waste Disposal
- Liquid Waste Disposal
- Fender
- Toilet
- Emergency Response Equipment
- Mooring device
- Water outlet
- Electricity Connection
- Port Sensor
- Camera
- Fuel connection



Latest project : «**Norwegian digital port infrastructure**»

- Financial support from the Norwegian Coastal Administration
- Budget 32 million NOK
- Ends in december 2022
- Port of Oslo is project owner
- Norwegian Mapping Authority is project leader
- 9 major Norwegian ports



KYSTVERKET



 BÅTSFJORD HAVN K/F



 KRISTIANSAND HAVN

 Bergen Havn

 KARMSUND HAVN

 Trondheim Havn

 BODØ HAVN

KRISTIANSUND & NORDMØRE | HAVN