



KYSTVERKET

Kan vi digitalisere kysten?

KHK 2024

Odd Sveinung Hareide, staben for digitalisering og innovasjon
19.09.2024

– Vi tar ansvar for sjøvegen



Digital (r)evolusjon

- Oppleves som en evolusjon
 - Industri og maritime 4.0 → 5.0
- Effektiv bruk av teknologi
 - Understøtter øvrige transportpolitiske mål

Et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i hele landet i 2050

Enklere reisehverdag og økt konkurransesevne for næringslivet



Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål



Nullvisjon for drepte og hardt skadde



Effektiv bruk av ny teknologi



Mer for pengene





KYSTVERKET

Kystverkets digitale tjenester

KYSTVERKET

Digitalt | Digitale tjenester

Kystverkets digitale tjenester og systemer

Vi har en rekke nyttige digitale tjenester og systemer som ligger på utsiden av kystverket.no. Her finner du snarveier.

- Hittil på tiden:
- Alternativa driftsrett**
Se oversikt over teknologiene for alternativa driftsrett.
- ArcticInfo**
Se tekniske informasjoner om miljødekketaket i høy, midt- og nederstidelene.
- Avgiftskalkulator**
Se oversikt over avgiftskalkulatoren for høy, midt- og nederstidelene.

KYSTDATAHUSET Tidsserieteknologi, Kystdata, Kartgrunnlag, Geodataprofil, GIS, Bygg, Helse, Jordgrunn

Informasjon om norske hav- og kystområder

OHOI Informasjon for utnyttiging i høymer.	NAIS Vesleplattform for skip i norske farvann.	ArcticInfo Tjeneste for fargekart tilhørende farvann.	AKVALINFO Hodevisjonskommune
FiskInfo Se relevante nedlastbare teknikker for fiske.	Belgevarsel Dette hjelpeverktøyet hjelper med varsel.	Arealverkstad Dag-kart for bestemming av marinearealene.	Fiskehelse Se eksterntimes oppgaver på fiskehelse.no
Fiskeriaktivitet Historikk over aktivitet over foreløpende trekk.	Polare lavtrykk Et øyeblikk på verdens fra meteorologisk perspektiv.	Saltstraumen Størrelsesforhold til de nest største vannstrømmene.	Børekraft i havbruk Fakta om norsk havbruk.



KYSTVERKET

Kystverkets digitale tvilling

Visualisering og virtuell virkelighet

Muligheter med digitalisering og samhandling

– Vi tar ansvar for sjøvegen





Offisielle (statlige) data fra Kystverket og Kartverket



KYSTVERKET

Operativ bruk

Losen forbereder årets cruisesesong – med VR-briller



Losen tar i bruk nytt VR-utstyr. Prosjektleider Odd Steinung Hareide, losoldermann Henry Djupvik, og losdirektør Erik Blom følger spent med på det virtuelle losoppdraget, som utføres av statslos Ove Lobeik - med VR-briller. Foto: Anne Grethe Nilsen, Kystverket

Sindre (28) skal sikre skipa langs kysten

Berre 22 losaspirantar blei tatt opp i år. For Sindre Holberg er det ein draum som blir verkeleg.



VR-TEKNOLOGI: Losaspirant Sindre Holberg (28) seler oppplæringa dei får er variert. Dei bruker blant anna VR-teknologi for å øve seg på ulike operasjoner.

FOTO: REMISAGEN / NRK



Silje Steiness Bjerknes
Journalist



Remi Sagen
Fotograf

Vi rapporterer frå Ålesund

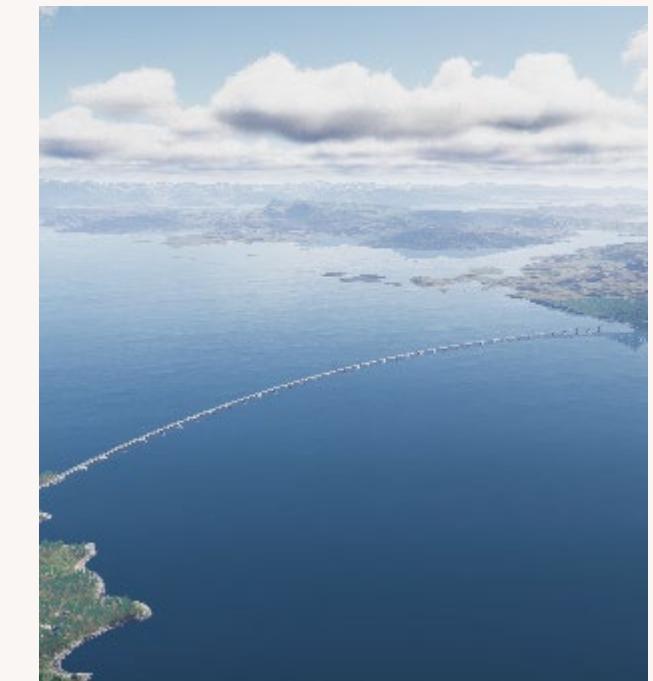
Publisert 13. sep. kl. 07:50



KYSTVERKET



Ny bro over Bjørnafjorden (E39)

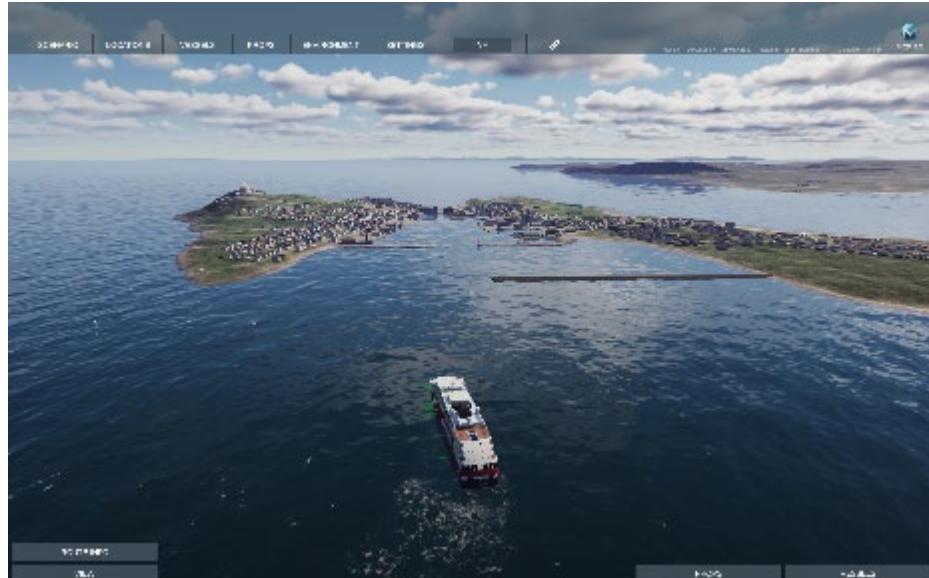
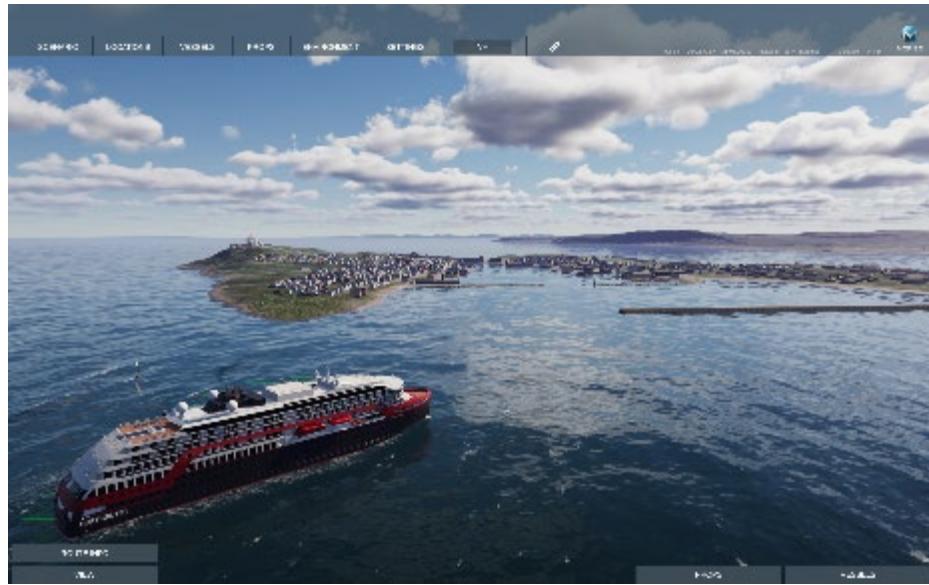




KYSTVERKET

Vardø Havn

- Visualiseringsverktøy (VR)
 - Internt og eksternt
 - Identifisering av risiko
- Farledstiltak, fiskerihavner, merketiltak
 - Visualisering av nautisk fagsystem
- Tilbakemelding fra sluttbruker

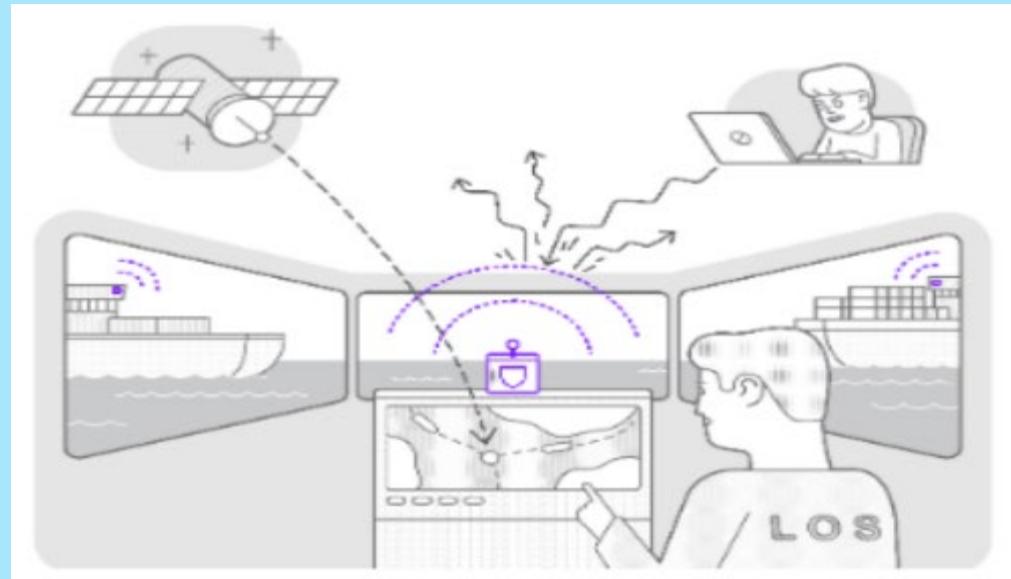




KYSTVERKET

Innovasjonspartnerskap

Robust sensor for lostjenesten



Sårbarhet – interferens (jamming)



Northern Norway seen from cockpit. Photo: Private

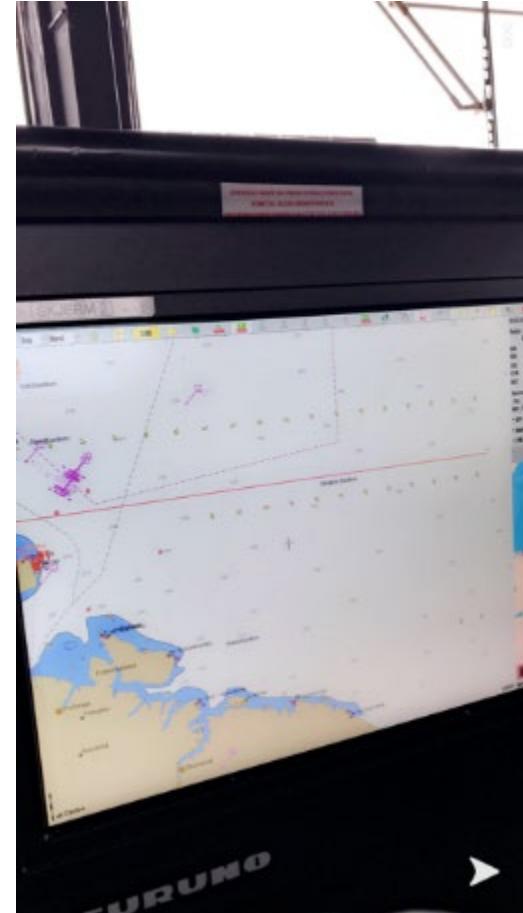
Pilots warned of jamming
in Finnmark

Luft



Richard B. Olsen tenker seg at det kan være yrkessjåfører som vil hindre arbeidsgivere som har flåtestyringssystemer å se hvor de er, som bruker GPS-jammere. Her med to ulike modeller. (Erlend Tangeraas / NTB scanpix)

Land/Vei



Sjø



NavWarn:

Jammeøvelse
i området
Andenes

Sept 2019

«CLEAN
VISION»
LNG-tanker—
70.000tonn
LNG
«COSTA
PACIFICA»
3000
passasjerer,
1000 crew





KYSTVERKET

Verdiskaping på maritime data





KYSTVERKET

Digitalisering i Kystverket - Kunstig intelligens



Sørnorge

KV

Vårdøy

Anløp Ålesund Havn

Kong Harald

Anløp Bodø Havn

Lofoten

Anløp

Sørheim

Cruiseskip



4.5 einar
har skipet aasfjell en gravemaskin ombord?

Jeg kunne ikke finne noen informasjon i de opplastede dokumentene om skipet Aasfjell og om det har en gravemaskin ombord.
Jeg kan prøve å finne et bilde av skipet og analysere det for å se om det faktisk har en gravemaskin ombord. Vennligst gi meg beskjed hvis du ønsker at jeg skal gjøre dette.

Den 1. 1.1
2. 2. ja
3. 3. Bildet viser et lasteskip med navnet "Aasfjell" som navigerer gjennom vannet. Skipet har en grønn kran eller gravemaskin plassert på dekket. Det er tydelig at skipet har en gravemaskin ombord.
4. 4. Her er bildet av skipet:

5. 5. Skriv inn
6. 6.

10 einar
ja gjør det

d.sveinung.hareide@kystverket.no
Can du gi meg mer informasjon og bilde av Havila Polaris?



KYSTVERKET

Kunnskap om havnene

År	Måned	Havn	Skipsnavn	Skipstype	Lengde	Boggear	dwt
Allt	Allt	Allt	Allt	Allt	Allt	Allt	Allt

Havnestopp

Antall stopp



KYSTVERKET

Sist oppdatert: 04.09.2024 kl 07:58



KYSTVERKET

Samordna satsing på digitalisering i Kystverket



Digital plattform



Data, innsikt og
analyse



Digital
tjenesteutvikling



Informasjons-
sikkerhet

Stabil og sikker drift pri 1



KYSTVERKET

Takk for oppmerksomheten

www.kystverket.no