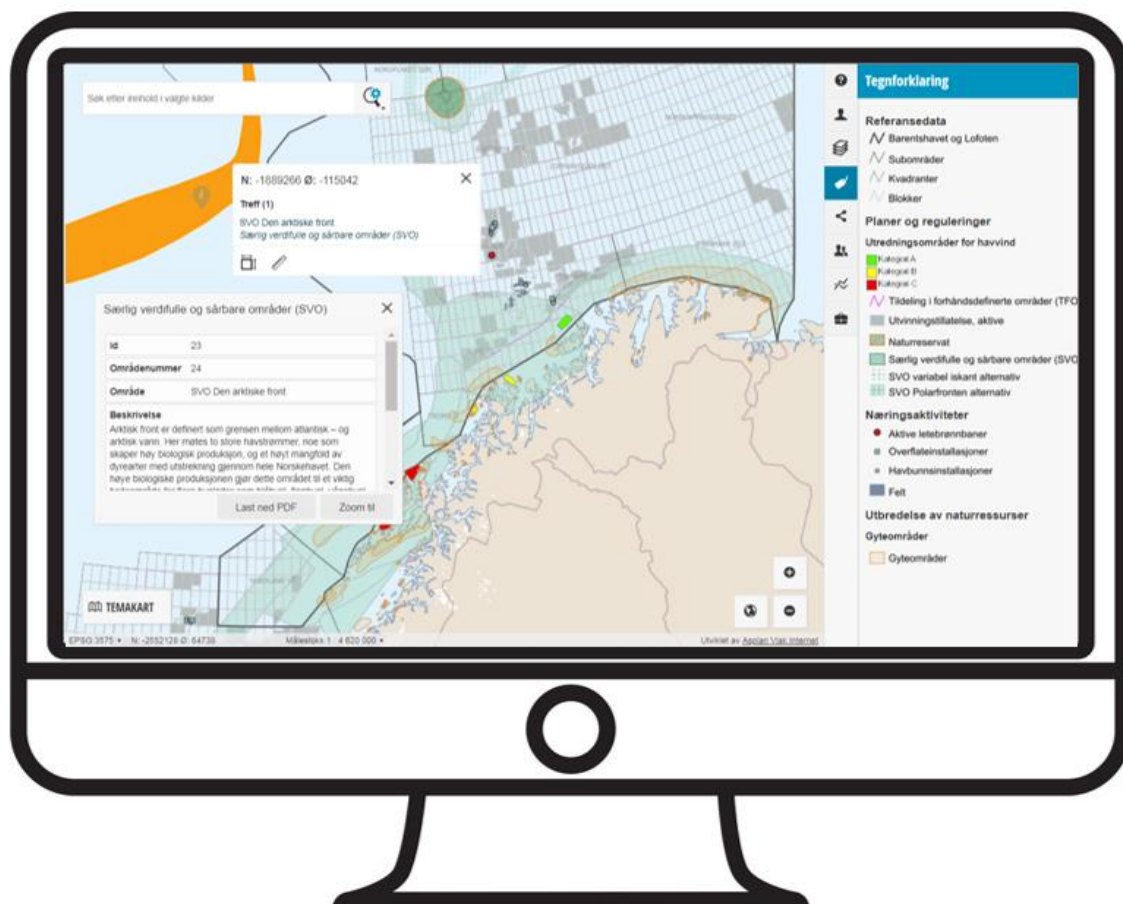


# Årsrapport 2019

## Arealverktøy for forvaltningsplanarbeidet



Endelig versjon

6. februar 2020

# Arealverktøy for forvaltningsplanarbeidet

## Årsrapport 2019

### Tidligere årsrapporter

Tidligere årsrapporter beskriver mye av bakgrunnsinformasjonen, blant annet årsrapporten for 2017 og 2018. I den grad denne er uforandret blir den ikke gjentatt i årsrapporten for 2019.

### Prosjektmål i 2019

Prosjektet gjorde ingen endringer av målet for prosjektet for 2019. Målet er fortsatt å utvikle et arealverktøy for fremstilling og sammenstilling av kartbaserte data for oppdatering av forvaltningsplanene for havområdene og formidling av disse.

Den smidige utviklingen med inkrementelle forbedringer av applikasjon og datagrunnlag har fortsatt. Det har dreid seg om å videreutvikle og avstemme løsningen, etterhvert som versjon 3.0 ble tatt i bruk av Faglig forum og andre, herunder:

- Følge opp innspill fra brukere om ønsket funksjonalitet og data.
- Følge opp aktiviteten med harmonisert symbolbruk, tegnsetting og presentasjon av kartinnhold.
- Bidra med kartkompetanse innenfor SDI, GIS, kart og geodata til etatenes utvikling av datagrunnlaget.
- Sørge for at løsningene blir driftet på en forsvarlig og effektiv måte.
- Utvikle funksjonalitet og kartgrunnlag for at arealverktøyet skal kunne brukes av andre brukergrupper.

Disse er operasjonalisert gjennom milepælsplanen under.

Milepæler	Ferdig	Ansvarlig
Presentasjon av Arealverktøyet på Arctic Frontiers 2019	24.1.2019	BW
Demo på innspillkonferansen Forvaltningsplanen for B&L	4.6.2019	BW
Demo applikasjonen versjon 3.5	15.6.2019	BW
Status datagrunnlag og tjenester halvveis i 2019	15.6.2019	KV
Demo applikasjonen versjon 4.0	15.11.2019	BW
Status datagrunnlag og tjenester ved utgangen av 2019	15.12.2019	KV
Årsrapport	15.12.2019	BW

### Resultater i 2019

Forbedringene som ble gjort i 2019 kan best observeres direkte i tjenesten på nettstedet <https://kart.barentsWatch.no/arealverktoy>. En viktig milepæl var innspillkonferansen i mai, der prosjektet ønsket å vise alle som er interessert i forvaltningsplanarbeidet en helhetlig og kvalitetssikret tjeneste.

BarentsWatch har brukt om lag 2 millioner kroner på Arealverktøyprosjektet i 2019, hvorav størstedelen har dekket konsulentbistand fra Avinet og Norconsult. BarentsWatch, Kartverket og Miljødirektoratet har også bidratt med interntid. Tilrettelegging av datagrunnlaget har fortsatt skjedd i regi av eierne og BarentsWatch har tatt kun en liten del av kostnadene til dette.

### Brukerhistoriene

Prosjektet har i 2019 ikke brukt ressurser på å detaljere nye brukerhistorier men fokusert innsatsen mot behovene i de tre opprinnelige.

# Arealverktøy for forvaltningsplanarbeidet

## Årsrapport 2019

---

Brukerhistoriene er:

- Utarbeide rapport om arealbruk
- Interaktiv informasjon om arealbruken
- Samarbeide om kart

### Ny funksjonalitet og forbedret brukergrensesnitt i 2019

Applikasjonen har blitt videreutviklet ettersom det har kommet inn ønsker og krav fra brukerne og fra rapporten fra interaksjonsdesigneren som har vurdert brukergrensesnittet. De største forbedringene har imidlertid kommet etter at medlemmene i prosjektet har sett mangler i løsningen og gitt innspill på hvordan brukergrensesnittet bør oppføre seg. Dette har resultert i store og små forbedringer. Av de viktigste som er verdt å nevne her er:

- Fet tekst på hovedkategoriene slik at de lettere kan skilles fra underkategorier
- Katalog med «radioknapper» for å hindre at flere alternative lag i en kategori vises samtidig
- Klarere utskrifter
- Bedre tegnforklaringer
- Bruk av «labels»
- Skjerm bilde kan nå betraktes som et tegnet objekt og rekkefølgen kan endres
- Mulighet til å filtrere WMS-lag
- Import av shape-filer
- Forbedringer av analysemodulen

### Datagrunnlag og tjenester

Etatene forvalter et rikholdig datagrunnlag av stor potensiell bruksverdi. Utfordringen ligger imidlertid i hvordan disse dataressursene tilrettelegges for bruk. Det er i økende grad behov for digitale tjenester som innehar større dynamikk og fleksibilitet enn det som tilbys i dag. Tjenester basert på formidling av statiske kartbilder bør i større grad erstattes av interaktive og informasjonsrike tjenester som understøtter brukerstyrte og situasjonsbetingede kartvisualiseringer og beregninger. Brukernes behov for bedre samspill mellom de ulike tjenestene utfordrer dataeierne og tjenestetilbydernes felles brukerforståelse og felles innsats.

Status datagrunnlag og tjenester er som følger:

**Havforskningsinstituttet:** Operative datasett og tjenester for artsutbredelse for fisk, krepsdyr, skjell, og sjøpattedyr, marine naturtyper, samt havstrømmer. Forbedringsbehov: Kunne ta i bruk eksisterende WFS-er for å kunne filtrere på egenskaper som gyteområder og gyldighetsperioder. Utfordring: Krever forbedringer i datagrunnlaget. Ressursutfordringer hos HI i forhold til mulig oppfølging.

**Fiskeridirektoratet:** Operative datasett og tjenester for statistikkområder fiskeri, fiskerireguleringer, fiskeriaktivitet, fangstmengde, redskapsbruk, og akvakulturlokaliteter. Forbedringsbehov: Forbedre datagrunnlag og tjeneste for redskapsbruk for å kunne vise utbredelsen av anvendte fiskeredskaper aggregert på måned og år, samt filtrering på redskapstype. Ut i fra erfarte behov hos Faglig forum, er det behov for fleksible og definerbare aggregeringsperioder for alle tjenestene fiskeriaktivitet, fangstmengde og redskapsbruk. Utfordring: Systemomlegging hos Fiskeridirektoratet skaper usikkerhet med hensyn til hvor operative de eksisterende tjenestene kommer til å være.

# Arealverktøy for forvaltningsplanarbeidet

## Årsrapport 2019

---

**Kystverket:** Operative datasett og tjenester for sjøtrafikkreguleringer og tetthetsplott for skipstrafikk. Forbedringsbehov: Utvide datagrunnlaget med flere tidsserier fra AIS-data, samt mulighet for å kunne filtrere på skipstype. Utfordring: Pr. i dag leverer Kystverket kun tidsserier for ett år - 2017. Heller ikke støtte for å kunne filtrere på skipstype. Ressurs- og prioriteringsutfordringer hos Kystverket i forhold til mulighetene for oppfølging. Tilsvarende tjeneste som tilbys gjennom EMODnet har tilgjengeliggjort flere tidsserier og støtter dessuten filtrering på skipstype.

**Oljedirektoratet:** Operative datasett og tjenester for inndeling av norsk sokkel, petroleumsreguleringer, infrastrukturen for petroleumsvirksomheten, samt petroleumsforekomster. Forbedringsbehov: Tilby et datagrunnlag som støtter historisk utvikling av TFO-områder. Utfordringer: Ingen utvikling av historiske TFO er lovet. Systemomlegging hos OD krever at nye data på sikt kan tas i bruk.

**Miljødirektoratet:** Operative datasett og tjenester for forvaltningsplanområdene, marint vern, SVO, og miljøverdier. Datagrunnlaget for miljøverdier er under utvikling. Gjelder også videreutvikling og tilpasning av tjenester, herunder støtte for filtrering på tid og art. Mangler registreringer i Geonorge. Utfordringer: Ressurskapasiteten til Miljødirektoratet på ferdigstilling av datagrunnlagene og tjenestene.

**NINA:** Operative datasett og tjenester for sjøfugl - sjøfuglkolonier og åpent hav. Mangelfulle metadataregistreringer i Geonorge. Forbedringsbehov: Kunne utnytte eksisterende WFS-er til bedre egenskapsfiltrering. Forbedringer mht. kartografi.

**Polarinstituttet:** Operative datasett og tjenester for havisfrekvens. Forbedringsbehov: Tilgang på historiske datasett.

**NVE:** Operative datasett og tjeneste på hav-vind utredningsområder. Forbedringsbehov: WFS for tilsvarende datasett.

**DSA:** Operative datasett og tjenester for radioaktivitet. Forbedringsbehov: Produksjonsløypesupport for oppdateringer av datagrunnlaget.

**NGU:** Operative datasett og tjenester for bunnsedimenter, landformer og marint landskap.

**Kartverket:** Operative datasett og tjenester for maritime grenser, stedsnavn, terrengmodell og dybder. Forbedringsbehov: WFS for maritime grenser. Behov for å supplere med stedsnavndata i havet. WCS for terrengmodell og dybdedata.

## Arealverktøyet i 2020

Prosjektet vil i 2020 jobbe videre med å forbedre løsningen slik det er dokumentert i backloggen og gjennom de kontaktene som er etablert med dataeierne, i tråd med aktivitetsplanen.