****

**Bilag 1 -**

**Kundens behovsbeskrivelse og krav til løsningsforslag**

**FangstID**

Førkomersiell anskaffelse AV

FORSKNINGS- OG UTVIKLINGSTJENESTER

*Saksnummer: 22/12542*

# Om oppdragsgiver

# [Fiskeridirektoratet](https://www.fiskeridir.no/Om-oss) er myndighetenes rådgivende og utøvende organ innen fiskeri- og havbruksforvaltning i Norge. Direktoratet er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet. Innledning

I juni 2018, ble det ved kongelig resolusjon utnevnt et utvalg som skulle utrede fremtidens fiskerikontroll (fiskerikontrollutvalget). Utvalget la i november 2019 fram sin utredning i form av NOU 2019: 21 Framtidens fiskerikontroll.

Fiskerikontrollutvalget fant at den største utfordringen for dagens ressurskontroll er manglende verifiserbare data om høsting, omsetning, bearbeiding og fiskens videre vei til markedet. Dette skaper et handlingsrom for lovbrudd og vanskeliggjør et effektivt kontrollarbeid. Mangel på verifiserte data gjør det også vanskelig både for næringen å oppfylle forventninger fra importland og markedsaktører om sporing gjennom verdikjeden, og for forvaltningen å kunne sikre gyldigheten av dokumentasjonen som er fremlagt av næringen.

Det er en gjennomgående utfordring at data som fiskerinæringen i dag er pålagt å registrere og rapportere til norske myndigheter er basert på selvangivelse og manuelle registreringer. Selv om rapporteringsløsningene i all hovedsak er elektroniske, registreres opplysningene som oftest manuelt i systemene uten at det stilles krav om dokumentasjon som kan etterprøves. I tillegg mangler myndighetene tilgang til sentrale data i verdikjeden, blant annet fra den minste flåten og fra bearbeidingsleddet. Det gjør det svært vanskelig for kontrollmyndighetene å verifisere gyldigheten av innrapporterte data.

Til sammen gir mangelen på etterprøvbare data et handlingsrom for å oppnå uberettiget økonomisk vinning gjennom bevisst feilrapportering. Manuelle registreringer gir i tillegg en risiko for redusert datakvalitet ved ubevisst feilrapportering. Risikoen for manglende etterlevelse forsterkes ved at oppdagelsesrisikoen er lav og at sentrale deler av fiskerilovgivningen har svak legitimitet.

I de tilfeller der regelbrudd avdekkes, gjør usikkerheten i datagrunnlaget også at det er vanskelig å etablere fakta om regelbruddets omfang og alvorlighetsgrad. Det gjelder særlig når det avdekkes feilrapportering av fangst i forbindelse med landingskontroll. Usikkerhet om fakta er på samme tid et rettssikkerhetsproblem for næringen og et håndhevelsesproblem for kontrollmyndighetene, og medfører at næringen ofte klager på ilagte overtredelsesgebyr. Manglende krav til verifiserbar dokumentasjon fra næringen, gjør det også vanskelig å oppfylle de strafferettslige beviskravene, som fører til at saker ofte blir henlagt.

Mangel på dokumentasjon fra høstingsaktiviteten gir ikke bare handlingsrom for feil- eller underrapportering av fangst ved landing, men også for brudd på ilandføringsplikten. Fisk som blir neddrept ved fiske, men ikke ført i land, blir i dag ikke registrert i ressursregnskapet. Igjen forsterkes handlingsrommet av lav oppdagelsesrisiko.

Totalt sett gir dette både handlingsrom og mulighet for manglende etterlevelse av nasjonale og internasjonale reguleringer og er dermed til hinder for optimal utnyttelse av felleskapets ressurser. En av de største utfordringene og risikofaktorene ved dagens system, er at rapportering av fangstdata er basert på egenrapportering og manuell registrering av data.

Utvalgets hovedforslag var å etablere et offentlig-privat samarbeid med mål om å realisere et automatisert dokumentasjonssystem for norsk fiskerinæring, basert på en infrastruktur for utveksling av relevante data mellom forvaltningsmyndigheter og næringen, fortrinnsvis gjennom automatisk datafangst gjennom hele verdikjeden. Dette medfører et behov for å bygge en helhetlig digital infrastruktur for mottak og utveksling av verifiserbare data mellom myndigheter og ulike aktører, en såkalt «compliance by design»-arkitektur. En realisering av dette forslaget vil medføre en signifikant reduksjon i handlingsrommet for aktører som søker urettmessig gevinst ved bevisst feilrapportering og samtidig øke kvaliteten på rapporterte data. Dette vil kreve en tverretatlig satsing, hvor målet vil være å sikre utvikling og implementering av effektive løsninger i tråd med «once only» prinsippet, slik at satsingen på sikt også kan redusere næringens administrative byrde.

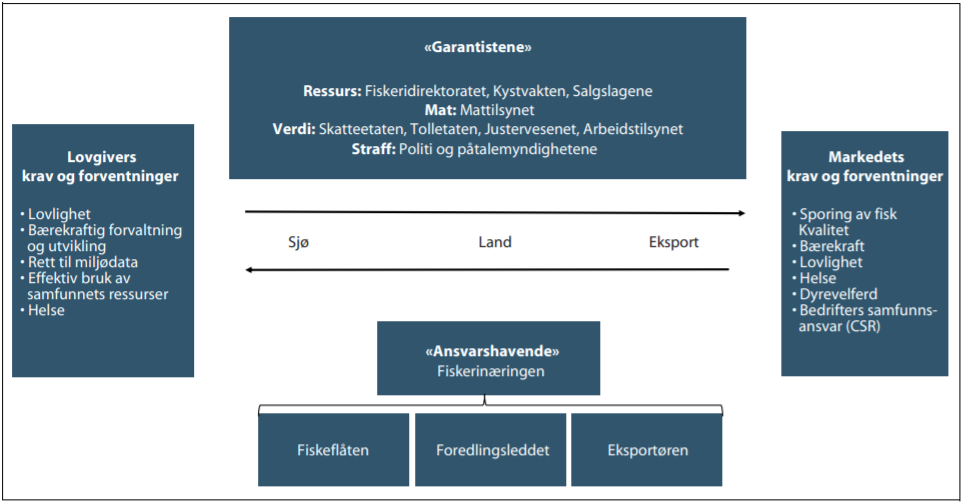
En infrastruktur basert på verifiserbar automatisert datafangst i stedet for manuell rapportering, vil videre styrke tilliten til ressursregnskapet og kvoteregistrering. Dersom tilstrekkelig åpenhet mellom ulike aktører oppnås, vil dette også potensielt føre til økt effektivitet og økt verdiskaping ved innovativ bruk av egne og andres data.

FangstID-programmet er Fiskeridirektoratets satsing for å imøtekomme fiskerikontrollutvalgets anbefalinger. Målsettingen er å sikre korrekt og etterrettelig registrering av ressursuttaket så tett opp mot selve ressursuttaket som mulig ved hjelp av at nye teknologiske løsninger utvikles og tas i bruk om bord på fiske- og fangstfartøy.. Tilnærmingen vil styrke dokumentasjonen knyttet til ressursuttaket, og danne et sterkt grunnlag for videre sporbarhet og transparens gjennom verdikjeden. Initiativet vil være et viktig bidrag for å etterkomme fiskerikontrollutvalgets anbefalinger om å opprette et helhetlig dokumentasjonssystem for alle parter involvert i fiskerinæringen. FangstID-programmets visjon er at «hver fisk teller», samt at vi får «mer kontroll, med mindre kontroll», ved å automatisere ressurskontrollen.

# Dagens situasjon og fremtidsperspektiver

Hvert år gjennomføres det omkring 180 000 landinger av villfangete marine ressurser, fordelt på omkring 400 større mottaksanlegg langs den norske kysten. Med kontrollmyndighetenes nåværende tilgjengelige ressurser, er omkring 0,5% av alle landinger gjenstand for fysisk kontroll. Mulighetsrommet beskrevet over, kombinert med begrensede ressurser til å være tilstede legger til rette for betydelig omgåelse av regelverket, med liten risiko for å bli oppdaget. Den lave oppdagelsesrisikoen gir en konkurransevridende fordel og mulighetsrom for uærlige aktører som søker uberettiget økonomisk vinning på bekostning av fellesskapets ressurser.

I 2021 eksporterte Norge villfanget sjømat til en verdi av 35,1 mrd. NOK. Sjømatnæringen (inklusivt havbruk) er dermed Norges nest største eksportnæring og svært økonomisk viktig for Norge som nasjon. Volumene som eksporteres gjør Norge til verdens nest største eksportør av sjømat, er avhengige av at markedet har tiltro til at norske produkter stammer fra etisk og bærekraftig forvaltede ressurser. I flere importland stiller myndigheter og private aktører stadig strengere krav til dokumentasjon om lovlig fiske og bærekraftig forvaltning. Kravene går i enkelte tilfeller også utover det som kreves etter norske regelverk. Fremtidig markedsgang vil derfor avhenge av at næringen er i stand til å imøtekomme kravene til dokumentasjon som stilles av andre lands myndigheter og private aktører, samtidig som norske kontrollmyndigheter må kunne regnes som «garantister» for gyldigheten av dokumentasjonen som fremlegges.



**Figur 1:** Forvaltningens «garantistrolle» for næringen.

Summen av nevnte forhold, sammen med b.la. FNs bærekraftmål 14.4[[1]](#footnote-1) og EUs foreslåtte «Mission Starfish 2030»[[2]](#footnote-2), pålegger Norge som fiskerinasjon å tenke nytt rundt registrering av ressursuttaket og dokumentasjon for å imøtekomme nåværende og fremtidige krav. Dette er bakteppet for FangstID-programmet hvor kontrollmyndigheter, ønsker å bygge en helhetlig og legitim ressurskontroll, basert på bruk av nye teknologiske løsninger.

# Behov

Et premiss for å utvikle et helhetlig og etterprøvbart dokumentasjonssystem, som sikrer transparens og sporbarhet gjennom verdikjeden, er at datagrunnlaget som samles inn i første omgang er korrekt. Den førkommersielle anskaffelsen det lyses ut midler til har derfor som mål at det skal utvikles teknologiske løsninger som kan samle inn verifiserbar dokumentasjon på all fangst, så tett opp mot ressursuttaket som mulig. Dette kan med fordel skje allerede i redskapet, eventuelt i forbindelse med at fangst tas om bord i fartøyet. Målet er at en ved hjelp av løsningene som utvikles, med sikkerhet og nøyaktighet kan registrere alt som høstes, både fangst og bifangst, med korrekt vekt og art. Videre skal løsningen kunne representere en uavhengig tredjepart med minimalt behov for menneskelig interaksjon med enheten, og begrenset rom for å gjøre endringer i dataene som samles inn. Dersom endringer gjøres, må endringer fremkomme i en endringslogg. Løsningen må kunne levere data i et API, slik at data kan overføres til relevante aktører og myndigheter tilknyttet næringen, i tilnærmet sann tid. Denne tilnærmingen etterstrebes for at næringen skal kunne bevege seg bort fra ikke-verifiserbar egenrapportering.

Prosjektet har høy kompleksitet og krever bred kompetanse for å utvikle tilfredsstillende løsninger. Ettersom den norske fiskeriflåten består av fartøy av ulike størrelser som fisker med ulike redskaper, vil én løsning trolig ikke kunne dekke alle behov. Dette med tanke på plassbehov for løsningen om bord på fartøyene, måten fangst håndteres, individstørrelse og antall individer som fangstes i ulike fiskerier, benyttet redskap, mv. Løsninger som kan tilpasses en større andel av den nåværende fiskeflåten, på tvers av redskaper og fartøystørrelse, vil telle positivt i vurderingsprosessen. Det settes likevel ikke begrensninger for aktører som ønsker å levere prosjektforslag som begrenser seg til en mindre del av flåten, da det vil være behov for å utvikle løsninger tilpasset enhver form for fiskeri. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til:

* Torsketrål; Løsninger som i all hovedsak retter seg mot større industrifartøy som fisker med trål eller snurrevad, og produserer fangst om bord.
* Pelagiske fiskerier; Løsninger som kan registrere store kvantum av pelagisk fisk, som primært pumpes om bord i fartøy.
* Kystflåte; Løsninger for mindre fartøy som operer langs kysten og benytter redskaper som garn, line, juksa, teiner, mv.

Fiskeridirektoratet ønsker ikke å legge begrensninger eller føringer for hvilken teknologi som benyttes i løsningene som forslås. Leverandør står fritt til å komme med forslag til ulike løsninger, så sant de dekker behovene som beskrives i denne utlysningen.

De viktigste resultatmålene for prosjektet, er at det skal utvikles en langvarig løsning som sikrer at all fangst og bifangst som tas om bord i et fartøy registreres, med høyest mulig dokumentert presisjon, samt at den innhentede dataen er etterprøvbar. Videre er det ønskelig at løsningen skal ha minimalt behov for manuell håndtering, samt at den er brukervennlig. Det vil være viktig at løsningen har et feilhåndteringssystem, slik at eventuelle avvik eller endringer i data fremkommer i en endringslogg, uten at data overskrives. På sikt er det et mål at løsningen skal bli en del av ressurskontrollen. Det bør derfor legges til rette for deling av data løsningen innhenter med relevante myndigheter, med fordel i sann tid. En kobling til det elektroniske systemet for rapportering av fangst- og aktivitetsdata(ERS) og seddelsystemet (landings- og sluttseddel) bør etterstrebes. Fortrinnsvis bør løsningen legge opp til at data kan deles gjennom APIer.

Søknaden deles opp i minimumskrav (A-krav, tabell 1) og beskrivelser (tabell 2). A-krav må oppfylles for at søknaden skal vurderes. Dersom A krav ikke er oppfylt, vil Leverandør bes om spesifisering i forbindelse med vurderingen av søknaden. Ved mangelfulle svar på A-krav, vil søknaden kunne avvises. Besvarelser til tabell 1 og 2 fylles ut i Bilag 2 (Leverandørens produktidé).

**Tabell 1**: **Minimumskrav som må være dekket for at søknad skal bli vurdert.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Krav** |
| **A 1** | Løsningen som utvikles skal bidra til å flytte ressursregistrering tettere opp mot tidspunktet for ressursuttaket/fangstoperasjon for en eller flere fartøygrupper i den norske fiskeflåten. Leverandør skal her beskrive hvordan deres løsning vil bidra til dette.  Løsningen skal kunne fange data om fangsten, så tett opp mot fangstoperasjonen som mulig. Datafangsten skal skje når fisken er i rund vekt, altså før eventuell prosessering. |
| **A 2** | Løsningen skal automatisk registrere og lagre data, med minimalt behov for menneskelig interaksjon. Om feilregistrering forekommer, skal dette føres i løsningens datalog, og ikke overskrive tidligere datapunkter.  Løsningen skal minimum kunne registrere:   * Totalkvantum (Vekt), fordelt på art og størrelse (lengde). * Informasjon om innsats; posisjon, tidspunkt og fangstredskap   Dataen løsningen automatisk fanger skal være etterprøvbare og det skal kunne fremlegge dokumentasjon på dataens kvalitet og nøyaktighet, samt feilmarginer. Det stilles derfor krav til at leverandør har en egen FoU-enhet eller tilknytter seg et forskningsmiljø for å dokumentere løsningens datakvalitet og nøyaktighet. |
| **A 3** | Løsningen skal være tilpasset størrelse og redskap på minimum en fartøygruppe i norske fiskerier, slik at den får plass om bord på fartøyet, uten å gå utover fiskers sikkerhet og fangstoperasjonen generelt. |
| **A 4** | Løsningen skal på sikt kunne inngå som en del av ressurskontrollen, og teknologien må derfor være av en slik art at løsningen blir aktuell for bruk i mange år. |

Søknader hvor samtlige A-krav er oppfylt, vil evalueres basert på besvarelser gitt punktvis i tabell 2. Evalueringens vekting av punktene i tabell 2 er nærmere beskrevet i konkurransereglenes pkt. 6, Tildelingskriterier. Tabell 1 og 2 skal besvares i Leverandørens løsningsforslag (Bilag 2).

**Tabell 2: tabell over punkter Løsningen evalueres på bakgrunn av. Samtlige A-krav (tabell 1) må oppfylles for at beskrivelsene i tabell 2 skal evalueres. Vekting av evaluering er gitt i konkurransereglenes pkt. 6.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Beskrivelser** |
| **B 1** | Beskriv en idéskisse tilpasset behovsbeskrivelsen, herunder:   * Idéskissens relevans til behovsbeskrivelsen. * Hvordan ideskissen svarer opp på prosjektets resultatmål. * Om løsningen kan tilpasses fartøy av ulik størrelse og ulike fangstredskaper. |
| **B 2** | Beskriv Leverandørens kompetanse og gjennomføringsevne, herunder:   * Prosjektgruppens erfaring og kapasitet. * Tilgjengelig personell og ressurser for prosjektets 3 faser. * Tilknytning til andre relevante prosjekter og aktiviteter. |
| **B 3** | Beskriv hvordan Løsningen kan gi positive insentiver til fiskerinæringen, herunder:   * Kan Løsningen lette fiskers administrative byrde? * Kan Løsningen bidra til lettere sortering av fangst/bifangst? * Kan Løsningen bidra til å øke fiskers sikkerhet? * Kan Løsningen bidra til økt verdiskaping for fisker/mottaksanlegg? * Eventuelt andre positive aspekter løsningen vil kunne bidra med for fisker. |
| **B 4** | Det vil telle positivt om løsningen også har funksjonaliteter som kan innhente informasjon om følgende parametere:   * Ressursutnyttelse ved eventuell prosessering om bord i fartøy. * Kvalitetsparametere (temperaturlogg, ferskhet, lukt, mv.) * Annen informasjon som er relevant for fangstens kvalitet og sporbarhet. * Miljøavtrykk i forbindelse med fangstoperasjonen. * Individinformasjon; antall individer, individvekter(rundvekt) og individlengde, i de fiskerier dette anses som praktisk gjennomførbart.   Det er ønskelig at data fra løsningen skal danne grunnlaget for videre sporbarhet gjennom fangstens verdikjede. Om løsningen kan bidra til, og legge til rette for videre sporbarhet, vil dette telle positivt.  Beskriv om løsningen dekker noen/alle kriterier listet her. |

Leverandør gis stor frihet til å besvare utlysningen. Oppdragsgiver ønsker å legge til rette for innovasjon, og vil derfor ikke legge mer føringer enn det som er nødvendig for å dekke de beskrevne behov til løsningen(e). Leverandør står derfor fritt til å komme med forslag til løsninger, uavhengig av teknologi.

**Dokumentasjon og frist for oversendelse av tilbud**

Vi ber om å få tilsendt tilbudsdokument som inneholder informasjon nødvendig for å vurdere tilbud i henhold til ovennevnte vurderingskriterier.

Tilbudet leveres via konkurransegjennomføringsverktøyet EU-Supply. Frist for levering av tilbudet er satt til **14.10.2022** **klokken 16:00**.

1. «Innen 2020 innføre effektive tiltak for å regulere høsting og få slutt på overfiske, ulovlig, urapportert og uregulert fiske samt ødeleggende fiskemetoder, og iverksette vitenskapelig baserte forvaltningsplaner for at fiskebestandene snarest mulig kan gjenopprettes minst til et nivå som kan gi best mulig bærekraftig avkastning ut fra bestandenes biologiske særtrekk» [↑](#footnote-ref-1)
2. Mission Starfish 2030: Restore our Ocean and Waters. [https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/672ddc53-fc85-11ea-b44f-01aa75ed71a1#](https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/672ddc53-fc85-11ea-b44f-01aa75ed71a1) [↑](#footnote-ref-2)