



## Innkalling til møte i arbeidsgruppa, Ryfylke vassområde

---

**Tid: 29.08.18 kl. 09.00-10.00**  
**Skypemøte (lenke sendt med Outlook)**

---

### Sakliste

#### **Sak 11/18: Orienteringssaker**

#### **Sak 12/18: Kartlegging av sjøaure i Ryfylke – prosjektskisse**

Viser til vedlagt prosjektskisse. Det blir her foreslått oppstart av eit sjøaureprosjekt i vassområde Ryfylke etter modell frå Agder.

##### Framlegg til vedtak:

Arbeidsgruppa i Ryfylke vassområde rår til at ein startar eit prosjekt med utgangspunkt i framlagt dokument: «Kartlegging av sjøaure i Ryfylke – prosjektskisse».

Ryfylke vassområde ved vasskoordinator søker om tilskott til prosjektet til «Fylkeskommunens tilskudd til vassmiljøtiltak» innan 1. september.

Følgande frå arbeidsgruppa blir med i ei styringsgruppe/arbeidsgruppe for prosjektet:

#### **Sak 10/18: Eventuelt**

Sand 24.08.2018

Jarle Lunde  
Koordinator Ryfylke vassområde  
[jarle.lunde@suldal.kommune.no](mailto:jarle.lunde@suldal.kommune.no)  
Tlf 52792435 / 40418967

**Mottakere:**

Torborg Kleppa, Hjelmeland kommune  
Geir Helge Rygg, Rennesøy kommune  
Øyvind Ljung, Sauda kommune  
Trond Leirflåt, Strand kommune  
Ole Martin Dahle, Suldal kommune  
Anne Marit Eikeland, Kvitsøy kommune  
Silke Ullrich, Finnøy kommune  
Rune Idsøe, Forsand kommune  
Torstein Backer-Owe, Odda kommune  
Dorthe Huitfeldt, Vinje kommune  
Sigrid Bjørgum, Bykle kommune  
Asgeir Kleppa/Gudrun Kristensen, Gjesdal kommune  
Kristin Bringedal, Stavanger kommune  
Ørjan Simonsen, Fylkesmannen i Rogaland  
Nono Dimby, Fylkesmannen i Rogaland

**Kopimottakere:**

Lin-Veronica Jacobsen, leiar Ryfylke vassområdeutval  
Stig Sandring, fylkesmannen i Rogaland  
Kjell Ove Våg, NJFF Rogaland  
Randi Storhaug, Vannområde Jæren  
Sven-Kato Ege, Vannområde Haugalandet  
Vegard Næss, Fylkeskommunen i Rogaland



### Kartlegging av sjøaure i Ryfylke – prosjektskisse

Eit initiativ til å kartlegge sjøaure i Ryfylke blei fremma i arbeidsgruppa i Ryfylke vassområde hausten 2017. Det var semje i gruppa at eit slikt prosjekt måtte prioriterst som ein del av vassarbeidet etter vassforskrifta. Å starte opp ei kunnskapskartlegging blei difor nedfelt i Ryfylke vassområde sin arbeidsplan for 2018. Denne planen blei vedteke av Ryfylke vassområdeutval.

Å få ein oversikt over alle sjøaureførande bekkar vil kunne gi eit betre grunnlag for kommunane å ivareta desse i utbyggingssaker. Samstundes vil ei grovkartlegging kunne avdekke behov for nærare undersøkingar og behov for tiltak i tråd med vassforskrifta sine føringar.

#### Kvifor prioritere sjøaurebekkane?

Sjøauren er i tilbakegang. Årsaka er forhold i sjø, elv og bekk. I Ryfylkefjordane er lusepresset betydeleg. Uavhengig av dette; utan fungerande bekker er det ingen sjøaure. Talet på potensielle sjøaurebekkar er betydeleg redusert. Bekkelukking, kanalisering, fjerning av kulpar og kantvegetasjon, menneskpte vandringshindre og fråføring av vatn er noko av det som har skapt problem for sjøauren.

Fortsatt finnes det bekker og elvestrekningar som er lite påverka. Samstundes er potensialet for nye inngrep til stades, t.d. ved utbygging av bo- og næringsområde, ved vasskraftregulering, i landbruksområde og ved bygging av infrastruktur.

Eit viktig poeng for å nå miljømåla etter vassforskrifta er å unngå nye miljøforverringar. For sjøauren sin del må ein bevare viktige elvestrekningar, unngå nye vandringshinder og ivareta naturlege elvebredder med kantvegetasjon.

Samstundes må ein gjere naudsynte tiltak for at øydelagde viktige sjøaurebekkar igjen kan auke fiskeproduksjonen. Bekkane må tilbakeførast til god økologisk tilstand. Når ein prioriterer tiltak i ein bekk til fordel for sjøaure, vil ein og ha fokus på alle påverknadar og problem i vassførekomsten. Dette vil bidra til ei heilskapleg vassforvaltning.

Fiske etter sjøaure er ein populær fritidsaktivitet. Engasjementet for sjøaure er til stades. Å leggje til rette for dette engasjementet kan vere viktig både for sjøauren spesielt og vassforvaltninga generelt.

## Kunnskapsoversikt

Det blei gjennomført ei kartlegging av sjøaure i Høgsfjorden og omegn i 2011<sup>1</sup>. Undersøkinga var av Ecofact på oppdrag av Fylkesmannen. Målet var å få ein oversikt over sjøaureproduksjon i området og kartleggje moglege vandringshinder for anadrom fisk. Der det blei funne vandringshinder blei det føreslått tiltak der det blei vurdert som hensiktsmessig.

Dei større lakseførande vassdrag er kartlagd. I Ryfylke er 14 vassdrag registrert i lakseregisteret<sup>2</sup>. Her vil ein og finne status for sjøaure.

Informasjon om sjøaurelokalitetar vil kunne finnast i tilstandsvurderingar av bekkar og vassdrag, t.d. i undersøkingar i samband med elvemusling. Det same gjeld konsekvensanalysar og rapportar om biologisk mangfald, t.d. i samanheng med mindre kraftverk.

## Erfaringar frå Agder

Det blei starta opp eit kartleggingsprosjekt for sjøaure i Aust-Agder i 2015. Bakgrunnen var arbeidet som pågikk ved oppfølging og gjennomføring av vassforskrifta. Kartlegginga blei satt i gang som eit samarbeid mellom kommunane i Aust-Agder, Aust-Agder jeger og fiskeforening, lokale jeger og fiskeforeningar, vassområde, Fylkeskommunen og Fylkesmannen. Etter kvart blei prosjektet utvida til Agderfylka.

Resultatet er blant anna eit kartverktøy der bekkane er klassifisert etter om dei er sjøaureførande eller ikkje, samt at det er ein klasse for dei bekkane som treng ytterlegare undersøkingar for å fastslå om dei er sjøaurebekkar. Dette er viktig info for bl a arealplanlegging.

Samarbeidsprosjektet fortsetter med bevaring og restaurering av sjøaurebekkar. Prosjektet har eit budsjett på 235 000,-

«Agdermodellen» har vore drøfta med representantar i arbeidsgruppa i Ryfylke vassområde, Fylkesmannen i Rogaland, Fylkeskommunen i Rogaland, Rogaland jeger og fisk med fleire. Med bakgrunn i dette blir det føreslått eit prosjekt som tek utgangspunkt i metodikk og organisering frå Agder.

## Mål

Hovudmålet med prosjektet er å auke kunnskapsgrunnlaget for sjøaure og elvane/bekkaner i Ryfylke vassområde. Kartlegging skal kunne nyttast som eit verktøy i kommunal planlegging for å ta omsyn og beskytte sjøaure. Auren treng frie vandringsveggar og tiltak for å betre menneskelege hindringar må prioriterast.

- Ei første grovkartlegging vil kunne avdekke behov for nærare undersøkingar og behov for tiltak i tråd med vassforskrifta sine føringar.

---

<sup>1</sup> [Larsen, O. K. og Søyland, R. 2011. Kartlegging av sjøørret i Høgsfjorden og omegn – Kartlegging av ungfisktetthet og vandringshinder. Ecofact rapport 43.](#)

<sup>2</sup> <http://lakseregister.fylkesmannen.no/lakseregister/public/default.aspx>

- Kartlegginga skal ha ei særskilt fokus på potensielle sjøaurehabitat, vandringshinder og forverring av gyte og oppvekstområder.
- Dei kjende lakseførande elvene er ikkje i fokus i dette prosjektet. Elvane må likevel bli del del av den digitale kartløyninga.
- Kartlegginga skal digitaliserast og gjerast lett tilgjengeleg, t.d på Temakart Rogaland og kommunekart.com. Bør kunne implementerast i kommuneplanar og kommunale databasar
- Prosjektet skal stimulere/motivere eit lokal engasjement for sjøaurebekkane.
- Det bør vere eit mål og etterkvart utvide prosjektet frå Ryfylke vassområde til heile Rogaland vassregion.

## Ål

Ei grovkartlegging av ål bør vere del av prosjektet. Dette kan gjerast ved at ål blir teke inn som eit enkelt spørsmål i kartleggingsskjema: Er det kjend at det er ål i bekken/vassdraget?

## Strategi og gjennomføring

### Del 1 - Kartlegging

- I første fase av prosjektet er målet å gjennomføre ei enkel kartlegging/registrering av alle potensielle sjøaurebekkar.
- Ein utelukker tidligare undersøkte bekkar og elver. Her treng ein oversikt over eksisterande kunnskapsgrunnlag. Fokus blir dermed på dei mange mindre bekkane.
- Bekkar med kjend naturleg hindring som foss direkte i sjø tas ikkje med i utvalet. I dei kommunane/områda der det er sær mange aktuelle bekkar til sjø, kan ein prioritere mellom dei som ein meiner har størst potensial for aure og dei med mindre.
- Representantane i arbeidsgruppa i Ryfylke vassområde utarbeidar utifrå kunnskapsgrunnlaget forslag til bekkar/elver som skal kartleggast.

Sjølve kartlegginga er tenkt gjennomført på bakgrunn av ein fagleg vegleiar som metodeomtale. Eit utgangspunkt er kan vere den som er nytta i Agder utforma av Dag Matzow og Asbjørn Aas, sjå vedlegg (metode og rapportskjema). Kartleggar utarbeidar skriftleg rapport for kvar enkelt bekk som kartleggast. Her bør det og følgje med bilde som viser sentrale element som utløp, storleik og hindringar.

Det må avklarast med NJFF-Rogaland og lokallag (Sauda, Suldal, Hjelmeland, Strand, Forsand og Stavanger) i kva grad desse kan bli med på dette arbeidet. Om ein ikkje finn lokale ressurspersonar som kan gjere denne jobben bør ein vurdere å få jobben gjort på anna måte, t.d. som ein sommarjobb for ein student.

Bekkane klassifiserast etter om dei er sjøaureførande eller ikkje, samt at det er ein klasse for dei bekkane som treng ytterlegare undersøkingar for å fastslå om dei er sjøaurebekkar. I tillegg til synfaring er opplysningar frå lokalkjende viktig.

Lokalkjende er ikkje minst sentralt for å kunne seie noko om det er det er ål i vassdraget eller ikkje.

## Del 2 – Utarbeiding av kart

All kjend kunnskap om sjøaurebekkane i vassområde skal registrerast, samt innlegging av nye data etter kartlegging. Lengda fram til vandringshinder må komme tydeleg fram.

Det bør i tillegg vere mogleg å leggje inn data om ål, elvemusling, framande artar med meir. Her må ein vurdere kva som er relevant og sjå det i forhold til naturbase/artskart.

Det er pr i dag ikkje noko nasjonal kartløyising tilpassa formålet. I Agderprosjektet er det utarbeida ei kartløyising (fylkeskommunen) kor alle data blir registrert (ArcGis). Kartleggar legg data direkte inn i kartløyisinga. Innsyn er på denne sida: [Sjøørretbekker i Agder](#). Det blir jobba med at data kan eksporterast til andre kartløyisingar, t.d. vann-nett.

Ein må bygge vidare på erfaringane frå Agder. Ein må vurdere om ein skal nytte same kartverktøy eller om ein ønskjer tilpassingar. Kartet bør kunne vere eit «lag» i Temakart Rogaland, så vel som tilretteleggast for kommunale løyisingar som t.d. kommunekart.com.

## Del 3 – Tiltak for å betre forholda for sjøaure

Del 1 og 2 har eit førebyggjande perspektiv. Kunnskap og tilrettelegging av kunnskap vil kunne føre til arealplanlegging som tek omsyn til sjøaure.

Det må vere eit mål å arbeida vidare med sjøaurebekkane etter ei kartlegging. Somme stader vil det vere behov for ei meir vitskapleg tilnærming til bekkane og sjøauren for å finne tilstand og konkrete tiltak.

Ein bør gjennomføre tiltak i dei bekkane der det er størst behov. Dette kan t.d. vere å kartleggje tapt areal og produksjon, samt finne flaskehalsane for yngelproduksjon i kvar bekk. Mange stader vil det vere behov for utbetring av vandringsveggar (restaurering av menneskeleg hindring) og opning av lukka bekkar. Utlegging av gytegrus kan vere eit anna tiltak. I somme bekkar vil det truleg vere lite som skal til for å betre vassmiljøet for auren og anna økologisk liv.

### Formidling

Informasjon om sjøaurebekkane bør i første omgang ut til jeger- og fiskeforeiningar, grunneigarar og kommunane.

Som del av kartlegginga kan sosiale media vere ein metode å få inn kunnskap om bekkane som sjøaurelokalitetar (og ål).

Prosjektet bør gis mediapublisitet.

Det bør informerast om prosjektet på ulike nettsider (vassområde, kommunar, fylkesmann, njff.....)

### Prosjektorganisering

Ryfylke vassområde, som initiativtakar, kan ha eigarskapet til prosjektet.

Det føreslås ei prosjektgruppa bestående av

- Ryfylke vassområde (Vasskoordinator og nokre kommunale representantar)
- Fylkesmannen (fagansvarleg fisk og representant frå Gis/kartavdeling)
- Jeger og fisk (fylkessekretær ? ...).

## Økonomi

Det er fleire stader det kan søkast om midlar til prosjektet. I første omgang treng ein midlar for å få starta opp arbeidet med sjølve kartlegginga (del 1 ovanfor). Her blir det ein betydeleg innsats i form av eigeninnsats, under føresetnad av at jeger og fiskeforeiningane deltek. Det vil vere naudsynt med midlar til informasjonsmøte/kurs og kjøregodtgjersle.

## Forslag til framdrift

Innan 1. sept. 2018: Søknad om fylkeskommunale tiltaksmidlar

September 2018: Oppretting av prosjektgruppe/styringsgruppe.

Oktober 2018: Presentere (motivere) prosjektet på tiltaksseminar med Rogaland Jeger og fiskeforening.

2019: Det meste av kartlegginga bør vere gjennomført i løpet av 2019.

## Vedlegg

Frå «Agderprosjektet»:

- Kartlegging av sjøørretbekker
- Registrering av små gytebekker

## Kartlegging av små sjøørretbekker

I denne kartleggingen er det de **små** sjøørretbekkene som skal registreres. De samme kriteriene kan også brukes på sidebekkene til de større vassdragene. Med små bekker mener vi vannløp som er mindre enn én meter brede nær utløpsosen. Det er ingen grense for hvor små de kan være. Selv smale «grøfter» kan være gode nok for sjøørret.

### **Hva må til for at en bekk kan ha sjøørret?**

Sjøørret kan gå opp og gyte i de fleste former for rennende vann, fra store elver til små grøfter. Skal reproduksjonen lykkes må det helst være forekomst av gytegrus, men det er ikke nødvendig, steinsatte sider, utgravde sider, et par stein i bekkeleiet, groper med litt grus. Det vil si alle plasser hvor rogna kan ligge i fred og i skjul og få friskt vann.

Gyteplasser kan finnes selv om de er vanskelig å få øye på. Det beste tegnet er at det faktisk finnes yngel i bekken, men selv det kan være vanskelig å oppdage, fordi yngelen kan være gjemt i grus og hulrom, under overhengende torver og i steinsatte sider. I grus og andre hulrom kan det være tilstrekkelig vann og fuktighet, selv om bekken virker tørr i perioder. Tørker bekken helt ut kan yngel vandre ut og overleve i munningen, hvis det er en sone med blanding av saltvann og ferskvann (brakkvann). Dette kan være en poll, en liten fjordarm, et sumpområde osv.

Bekker som går i svinger kan være lovende, men også rette grøfter kan ha sjøørret. Kantvegetasjon er en fordel, men ikke alltid en forutsetning. Det skal mye til å stoppe en sjøørret som skal gyte. En vandringsperre må være utrolig stor for å hindre oppgangen. En vandringsperre holder også på vannet. Overdekning av rusk og rask (helst naturlig) gir yngel og gytende sjøørret et ypperlig skjul.

### **Hva skal registreres?**

For hver bekk skal registreringsskjemaet brukes. Noen av rubrikkene **skal** fylles ut, noen **bør** fylles ut. Resten **kan** fylles ut dersom det er opplysninger som er kjent, eller det kan gjøres uten mye tidsbruk. Spør lokalkjente folk!

Det er svært viktig at bekken blir kartfestet skikkelig. Utløpet i sjøen (eller i et større vassdrag) merkes av på kart, helst med en GPS-koordinat, som føres inn på kodeskjemaet. Har du en smart-telefon kan du bruke et kartprogram for stedfesting. Ta et «screenshot» av kartet (som regel ved å trykke de to av-knappene samtidig). Dette kan mailles, sammen med det navn/identifikasjon av bekken som du har skrevet på skjemaet. Ta bilde av bekkemunningen. Gjerne også et bilde innover bekken slik at en ser hvordan den ligger i terrenget.

Dersom andre observasjoner blir gjort, f.eks. en vandringsperre, overdekning eller kulvert, kan de gis en GPS-koordinat (se ovenfor) og fotograferes. Men ikke bruk mye tid på slikt i denne omgangen.



## Registrering av små gytebekker.

Det viktigste er å avklare om bekken er (eller ikke er) en mulig sjøørretbekk. Resten er nyttig info.

Navn: _____	Telefon: _____	Epost: _____
Dato: _____	Ca. klokkeslett: _____	Værforhold: _____
Navn/tlf/epost til lokale kjentfolk _____		

	Kommune:	Bekkenavn- eller stedsbeskrivelse	Stedfesting av bekkeoset *		
			Kilde	Koordinat N	Koordinat Ø
<b>Skal</b> fylles ut	*Kilde kan være smarttelefon, GPS, kartløsning på nett (f.eks. Google-map eller gule sider). Kan ellers avmerke på papirkart, og finne koordinatene senere.				
	<b>Er dette en sjøørretbekk?</b>	Dokumentert	<input type="checkbox"/>	Merknad/begrunnelse	Bildenr.
		Sannsynlig	<input type="checkbox"/>		
		Mulig	<input type="checkbox"/>		
Sannsynligvis ikke		<input type="checkbox"/>			
<b>Bør</b> fylles ut	Ved utløpet:	Omtrentlig bredde (m)	<input type="checkbox"/>	Annet – Merknad	Bildenr.
		Brakkvannssone?	<input type="checkbox"/>		
		Usikkert	<input type="checkbox"/>		
	Omgivelser nær utløpet	Dyrket mark	<input type="checkbox"/>	Annet - Merknad	Bildenr.
		Husdyrbeite	<input type="checkbox"/>		
		Skog	<input type="checkbox"/>		
		Bolig/industri	<input type="checkbox"/>		
	Synlige inngrep	Ingen	<input type="checkbox"/>	Annet - Merknad	Bildenr.
		Lagt i rør (kulvert)	<input type="checkbox"/>		
		Mangler kantvegetasjon	<input type="checkbox"/>		
	Synlig forurensing	Ingen	<input type="checkbox"/>	Annet - Merknad	Bildenr.
		Alge/soppbegroing	<input type="checkbox"/>		
Gjengroing (planter)		<input type="checkbox"/>			
<b>Kan</b> fylles	Kjent vandringsstopp?	<input type="checkbox"/>	Merknad	Bildenr.	

### Andre observasjoner (kartfestes/GPS noteres)

<b>Kan</b> Fylles ut	Observasjon	UTM Nord	UTM øst	Merknad	Bilde nr

Andre merknader:

**Adopter en bekk! Ta med deg barna ut og kos dere**