



Overvåking av bekker og elver i Vestland fylke 2022

Nordhordland vassområde

Faun Naturforvaltning AS

Ole Roer

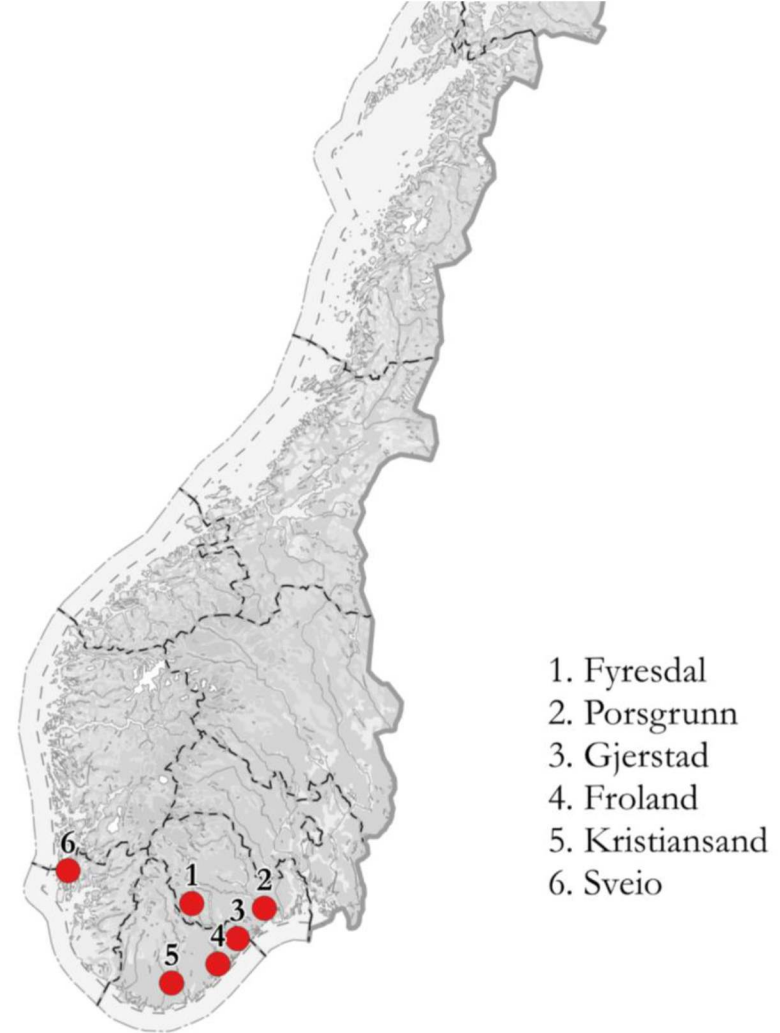
15.05.2023

Innhold i presentasjonen

- Om Faun
- Hva er god vannkvalitet og klassifisering av miljøtilstand
- Oppdragsbeskrivelse
- Resultater
- Oppsummering
- Spørsmål?

1. Hvem er Faun Naturforvaltning AS?

- Stiftet i 2002
- Hovedkontor i Fyresdal, med flere satellitt kontor i Sør-Norge
- 11 ansatte + innleie
- Oppdrag i hele Norge



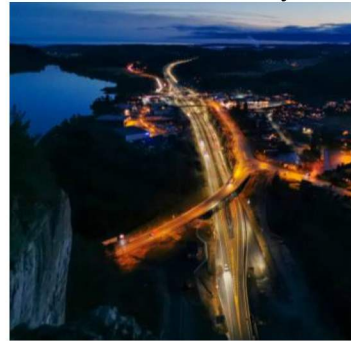
Faun sine fagområder



Fiske- og
vassdragsforvaltning



Viltforvaltning



Plan og utredning



Utviklingsprosjekt



2. Verdien av god vannkvalitet

Re



gisk mangfold





2. Klassifisering av miljøtilstand

Innsjø

Elver



Vannkjemiske støtteparametere:

Nitrogen
Fosfor
pH
Siktedyp
Labilt aluminium
ANC
Ammonium



Eutrofiering
Forsuring
Hydromorfologi
Tetthet/bestands
målinger



Økologisk
tilstand

SVÆRT GOD

GOD

MODERAT

DÅRLIG

SVÆRT DÅRLIG



MILJØMÅL
TILFREDSSTILT

TILTAK
nødvendig
for å nå
miljømål

Miljøovervåking

Klassifisering

Vurdere mulige tiltak



3. Beskrivelse av oppdraget



Vestland
fylkeskommune

Førespurnad under nasjonal terskel ved anskaffing av vassprøvetaking
i utvalde lokalitetar i Vestland vassregion i 2022

VLFK/22/074

1. Vannprøvetaking av totalt 141 elver/bekker, totalt fire ganger i perioden mai-oktober
2. Fastsette vanntype der det ikke er oppgitt eller vanntypen er forandret/feil
3. Tilstandsklassifisering basert på de vannkjemiske parameterne:
 - Eutrofiering: Fosfor
 - Forsuring: pH, aluminium og vannets syrenøytraliserende kapasitet (ANC)
 - Måling av bakterieinnhold for å se på kloakkpåvirkning
4. Rapportering av resultater
5. Vannmiljøimport



Vannprøvetaking

Vannprøvetaking etter standard NS-EN ISO 5667-14:2016



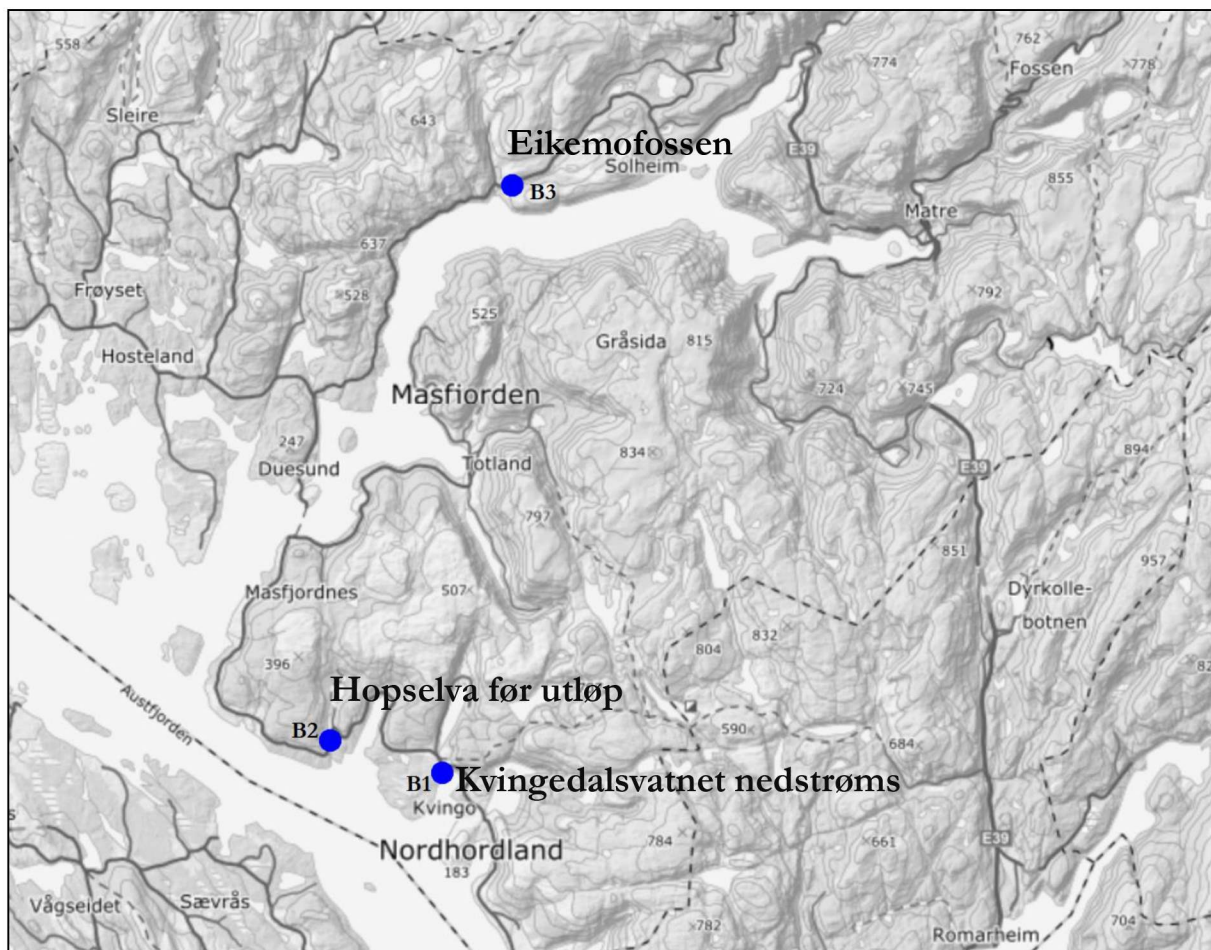
Foto: Faun Naturforvaltning/ Marte B. Haugen

Oversikt over når prøvene ble tatt

Påvirkning	Parametere	Antall lokaliteter	April/Mai	Juni	August	Oktober/November
Eutrofiering	Total fosfor (TOT P)	3	x	x	x	x
	Total nitrogen (TOT N)					
Badevann/rekreasjons-aktivitet	Ortofosfat	3	x	x	x	x
	T-koli (TKB)					
Forsuring	Magnesium (Mg)	3	x		x	
	Natrium (Na)					
	Kalium (K)					
	Kalsium (Ca)					
	Klorid (Cl)					
	Sulfat (SO ₄)					
	Nitrat (N-NO ₃)					
	ANC					
	ANC-TOC					
	TRAL					
	Ikke labilt aluminium (ILAL)					
	Labilt aluminium (LAL)					
Alkalitet (ALK)						
pH						
Fastsette vanntype	Fargetall	3	x	x	x	x
	Total organisk karbon (TOC)					
	Kalsium (Ca)					



3. Resultater fra Masfjord kommune



- Tre stasjoner ble prøvetatt i 2022

- B1 og B2 er tatt i elver som har utløp i Austfjorden, mens B3 har utløp i Masfjorden (sidearm til Austfjorden).



Tilstandsklassifisering og bakterieprøver

Tilstandsklassifisering

Stasjonskode	Stasjonsnavn (vannmiljø)	Vannmiljø-ID	2022												Endelig nEQR	Endelig økologisk tilstand
			Eutrofipåvirkning					Forsuringsparametere								
			Tot.-P	Tot-P	Tot-N	Tot-N	Eutrofi	pH	pH	ANC	ANC	Lal	Lal	Forsuring		
			(µg/l)	nEQR	(µg/l)	nEQR	nEQR		nEQR		nEQR	(µg Al/l)	nEQR	nEQR		
B1	Kvingedalsvatnet nedstrøms	065-108140	2,0	1,00	150	1,00	1,00	5,5	0,92	15	0,81	51	0,23	0,65	0,65	God
B2	Hopselva før utløp	065-108141	4,0	1,00	545	0,49	1,00	6,0	1,00	41	0,90	37	0,34	0,75	0,75	God
B3	Eikemofossen	067-108142	3,3	1,00	100	1,00	1,00	5,6	1,00	17	0,70	28	0,44	0,71	0,71	God

Bakterieprøver

Kode	Stasjonsnavn (Vannmiljø)	Vannmiljø-ID	2022			
			TKB	TKB	TKB	TKB
			Mai	Juni	August	Oktober
B1	Kvingedalsvatnet nedstrøms	065-108140	10	10	20	11
B2	Hopselva før utløp	065-108141	10	10	10	11
B3	Eikemofossen	067-108142	10	40	200	10



Oppsummering

- Resultatene viser i utgangspunktet at stasjonene er lite påvirket av eutrofiering og forsuring

MEN:

- Overvåkingen er **kun** basert på 4 vannprøver, det kan være episoder med langt høyere verdier av næringstilførsel, som ikke har blitt fanget opp.
- Ideelt burde en også ha tatt prøver av biologiske kvalitetselement for å si noe om den økologiske tilstanden, da de fanger opp langtidseffekter i elvene.
- Overvåkingen kan være starten på å samle inn data om vannforekomstene, slik at en kan se på langtidspåvirkninger.



Faun Naturforvaltning AS, Klokkarhamaren 6, 3870 Fyresdal | post@fnat.no | www.fnat.no