



**NJFF**

**Østfold**



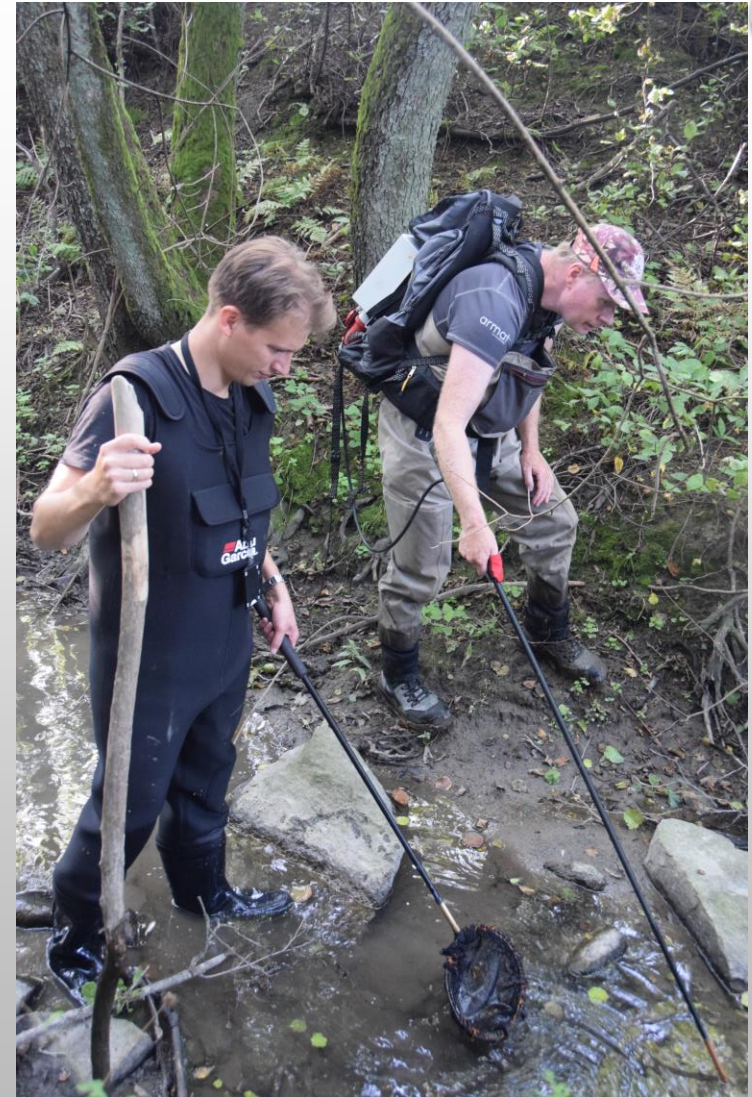
# SJØØRRET I VANNOMRÅDE GLOMMA SØR

## OM MEG

- OLE-HÅKON HEIER
- NLH 2000
- REGIONSEKRETÆR  
NJFF ØSTFOLD SIDEN  
DESEMBER 2008

# FØRST MÅ VI FORKLARE ELFISKE

- KORT SAGT FISKE MED STRØM. FISKEN LAMMES INNENFOR EN GITT AVSTAND FRA ANODEN I ENDEN AV STAVEN ELFISKEREN FISKER MED.
- SVÆRT LAV DØDELIGHET - FORUTSATT DYKTIG FISKER
- VI HAR FISKEN I LUFTEDE KAR TIL VI ER FERDIG MED STREKNINGEN, OG DERETTER SETTES DE TILBAKE IGJEN





## ELFISKE 2

ELFISKE BRUKES TIL Å:

- PÅVISE OM DET FINNES FISK I EN BEKK
- PÅVISE TETTHETEN AV FISK I EN BEKK
- MÅLE EFFEKTEN AV TILTAK I BEKKEN FØR OG ETTER – OG DOKUMENTERE DETTE FOR DE SOM GIR PENGER OG TILLATELSER.

# BEKKEKARTLEGGING MED FOKUS PÅ FISK - METODIKK

**1. STUDERE KART, SNAKKE MED  
LOKALE, OG EN SKIKKELIG  
BEFARING FØR MAN VELGER  
ELFISKESTREKK!)**

**2A. INTET KJENT - ER DET FISK  
DER?**

- REKKE OVER MANGE METER AV BEKKEN PRIORITERT DERSOM PÅVISNING ER FORMÅLET - FÅR ET GODT INNTRYKK AV EN STOR DEL AV BEKKEN
- TESTE STREKK I HELE BEKKENS LENGDE



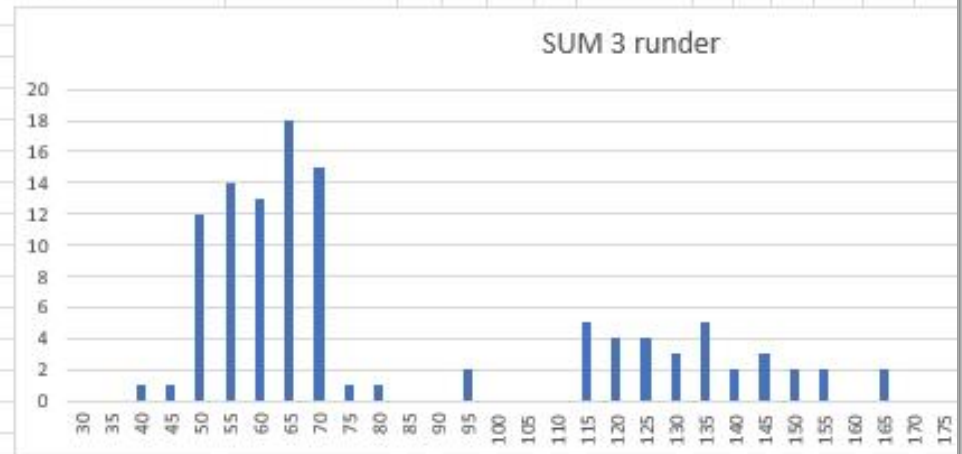
**Elfiske øret: Torpebekken - Vikanevnen 559**

**Dato: 29.08.2022**

**Fisker: Ole-Håkon Heier**

Lengde (mm)	Runde 1	Runde 2	Runde 3	SUM 3 runder
30				0
35				0
40		1		1
45		1		1
50	11	1		12
55	10	4		14
60	11	2		13
65	15	3		18
70	14	1		15
75		1		1
80	1			1
85				0
90				0
95	1	1		2
100				0
105				0
110				0
115	5			5
120	4			4
125	3	1		4
130	3			3
135	5			5
140	2			2
145	2	1		3
150	2			2
155	2			2
160				0
165	2			2
170				0
175				0
180	2			2
185	1	1		2
190				0
195				0
200				0
205				0
210				0
215				0
220				0
220+	1			1
<b>SUM</b>	<b>97</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>115</b>

Lengde strekning (m): 48  
 Breddde strekning (m): 1,25  
 Areal (m2): 60



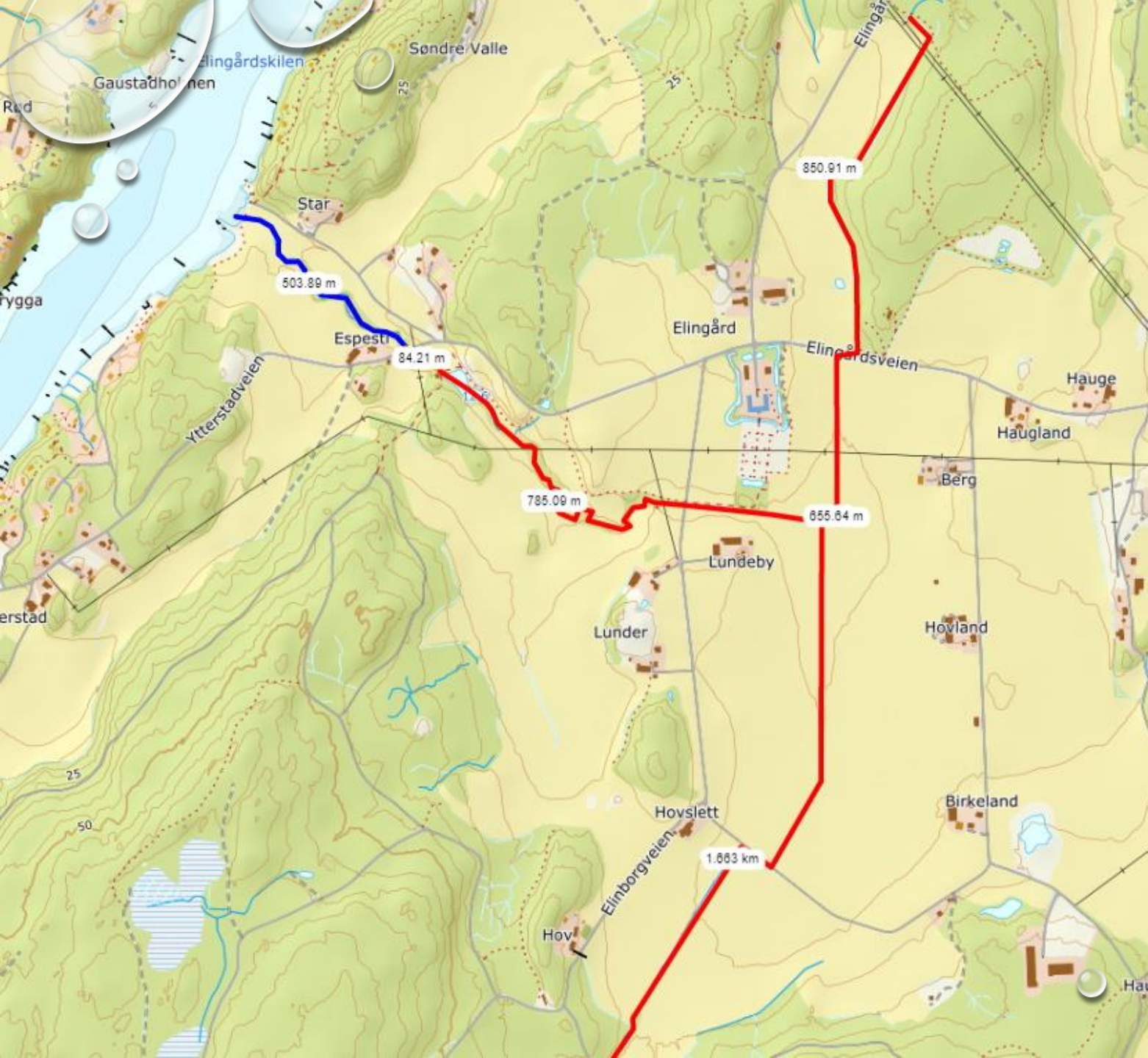
Tetthetsberegning (ikke korrigeret for areal):  
 115,4426805  
 Korrigeret for areal:  
 192 øret per 100m2

# METODIKK 2

## 2B. FISK PÅVIST, MEN HVA PRODUSERER BEKKEN?

- FOKUS PÅ PRODUKSJON
- MENGDEN 0+ OG 1+
- 3X OVERFISKE, STREKK PÅ 25-60M, 30 MIN. MELLOM HVER GANG
- SETTER INN I FORMELARK.

Tillegg: xx. Øret: 240mm  
 Kun to ganger overfiske - lite vann og dermed veldig grumsete



# BEKKENE I ØSTFOLD

- MYE LANDBRUK
- NESTEN ALLTID LITT SKOG OG DER ER OFTE FALL OG GYTEPLASSER
- MANGE 1,5-4 KM LANGE
- DE LENGSTE 12 KM
- SJELDEN DYPERE ENN 1 METER I SNITT
- LETT PÅVIRKET AV NEDBØR



# HVA FINNER VI I BEKKENE?

- ØRRET: 0+, 1+, 2+/3+/BEKKØRRET
- LAKS
- NIPIGGET OG TREPIGGET STINGSILD, ÅL
- MORT, ABBOR, GJEDDE, GULLBUST M.M.
- HAVNIØYE
- HVITTING!
- BUORM, PADDE, FROSK
- ARTSOBSERVASJONER.NO





**LITT GENERELT OM UTVIKLINGEN I BEKKENE DE  
SISTE 35 ÅRENE**



# 1988 – SARPSBORG OG HALDEN

FYLKESMANNENS FØRSTE UNDERSØKELSE AV SJØØRRETBEKKER  
I ØSTFOLD I 1988 (RAPPORT 7 – 1989): 27 BEKKER I FYLKET

## SARPSBORG

- **SKJEBERGBEKKEN-SOLBERGBEKKEN** = EUTROF, FISKETOM
- **INGEDALSBEKKEN** = STERKT EUTROF PGA. AVRENNING,  
FISKETOM
- **ÅKENTOBEKKEN-BJØNNENGBEKKEN** = MODERAT TILSTAND,  
FISKETOM

## HALDEN

- **HJELMUNGBEKKEN** = STERKT EUTROF, NOEN FÅ FISK



# 1988- FREDRIKSTAD

## FREDRIKSTAD

- **HUSEBYBEKKEN**, ONSØY = STERKT EUTROF, FISKETOM NEDRE DEL, MEN IKKE FISKET LENGRE OPP
- **SLEVIKBEKKEN**, ONSØY = PÅ GRENSEN TIL HVA FISK KAN TÅLE, ENDA VERRE MED AVLØPSVANN NOEN ÅR TIDLIGERE, EN DEL SJØØRRET
- **DALE/FJELLEBEKKEN**, ONSØY = PÅVIRKET AV AVLØPSVANN OG ANNEN FORURENSNING, BRA MED SJØØRRET
- **ENHUSBEEKKEN** KRÅKERØY = SVÆRT DÅRLIG VANNKVALITET, FISKETOM
- **GOENVADBEKKEN** KRÅKERØY = SVÆRT DÅRLIG VANNKVALITET, RØR, FISKETOM
- **LAVRØDBEKKEN**, TORSNES = DÅRLIG VANNKVALITET (PLØYDE JORDER), RØR, FISKETOM
- **ØDEGÅRDSBEKKEN**, TORSNES = DÅRLIG VANNKVALITET (PLØYDE JORDER), RØR, FISKETOM
- **HUNNBEKKEN**, TORSNES = PÅ GRENSEN TIL HVA FISK KAN TÅLE, MYE AVRENNING, LITE FISK



# 1995-2022 ØSTFOLD

- FYLKESMANNEN V. LEIF ROGER KARLSEN 1995-2017.
- NJFF ØSTFOLD V. OLE-HÅKON HEIER 2018-2022.
- REGISTRERT 71 BEKKER DER DET ENTEN ER ELLER HAR VÆRT EN BESTAND AV SJØØRRET.
- 57 BEKKER OG MINDRE ELVER MED SÅ GODT SOM ÅRVISS ANADROM REPRODUKSJON, OG 14 BEKKER DER MENNESKESKAPTE INNGREP ELLER FORURENSNING FORHINDRER ØRRETEEN FRA Å REPRODUSERE.
- FORTSATT ER DET 42 BEKKER SOM ENNÅ IKKE ER UNDERSØKT.



# 2022 – SARPSBORG OG HALDEN

## SARPSBORG

- **SKJEBERGBEKKEN-SOLBERGBEKKEN** = KARLSEN  
DOKUMENTERTE AT ØRRETEEN VAR TILBAKE I 2011, MED  
ENDA BEDRE FANGSTER I 2013, MANGLER DATA FRA  
SKJEBERGBEKKEN
- **INGEDALSBEKKEN** = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2021,  
MANGLER DATA OPPSTRØMS E6
- **ÅKENTOBEKKEN-BJØNNENGBEKKEN** = LEIF ROGER  
KARLSEN (2015), 1996 OG 2000 – FLERE ÅRSKLASSER  
PÅVIST.

## HALDEN

- **HJELMUNGBEKKEN** = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2021  
(MEN ØVRE DELER GIKK DA TØRRE)



# 2022- FREDRIKSTAD

## FREDRIKSTAD

- **HUSEBYBEKKEN**, ONSØY = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2022
- **SLEVIKBEKKEN**, ONSØY = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2021
- **DALE/FJELLEBEKKEN**, ONSØY = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2021
- **ENHUSBEEKKEN** KRÅKERØY = RESTAURERT 2021, MEN FLERE OVERLØP FRA KOMMUNAL AVLØPSPUMPESTASJON HAR UTRYDDET YNGELEN, FISKETOM
- **GOENVAD** KRÅKERØY = 2021: PREGET AV AVRENNING, TRENGER FANGDAM ØVERST, ØVRE DELER I RØR, BEKK GRAVD KANAL- TRENGER RESTAURERING, RØR DELVIS HINDER NEDERST
- **LAVRØDBEKKEN**, TORSNES = 2021: RØR, DE BESTE STREKKENE ER FISKETOMME, MEN PÅVISTE ØRRET I NEDRE DEL
- ØDEGÅRDSBEKKEN, TORSNES = IKKE UNDERSØKT SIDEN 1988
- **HUNNBEKKEN**, TORSNES = FLERE ÅRSKLASSER SENEST 2022



# EN FLOTT UTVIKLING SIDEN 1988

## TO VIKTIGE ÅRSAKER:

- FLERE AV BEKKENE HAR FÅTT LANGT BEDRE VANNKVALITET SIDEN 1988
- FYSISKE TILTAK FLERE STEDER HAR FÅTT FISKEN TILBAKE

## DEN BEDREDE VANNKVALITETEN:

- 1) MINDRE AVLØPSVANN FRA OFFENTLIG OG PRIVAT AVLØP
- 2) SLUTT PÅ UMLEKKING AV HUSDYRMØKK FRA GJØDSELDEMMER
- 3) REDUSERT AVRENNING FRA LANDBRUK

## FYSISKE TILTAK:

- MINST 10 JEGER- OG FISKERFORENINGER HAR ARBEIDET I BEKKER LANGS KYSTEN DE SISTE 20 ÅRENE OG LAGT NED EN MASSIV DUGNADSINNSATS DER



# MEN FORTSATT MYE SOM GJENSTÅR

FORTSATT MYE SOM IKKE ER KJENT:

- 1) IKKE UNDERSØKTE NYE (MINDRE) BEKKER
- 2) STREKNINGER I ALLEREDE UNDERSØKTE BEKKER – HVOR LANGT OPP GÅR SJØØRRET?

BEKKENE PRODUSERER BARE ANSLAGSVIS 10-30 % AV DET DE OPPRINNELIG GJORDE

- GJENSLAMMEDE GYTEOMRÅDER, FEILLAGTE RØR UNDER VEIER, JORDER ETC., MANGLENDE KANTSONER, KANALISERTE STREKK UTEN KOMPENSERENDE TILTAK, FORURENSNING FRA AVLØP, LANDBRUK, NÆRING OSV.
- SÅ GODT SOM INGEN UBERØRTE BEKKER



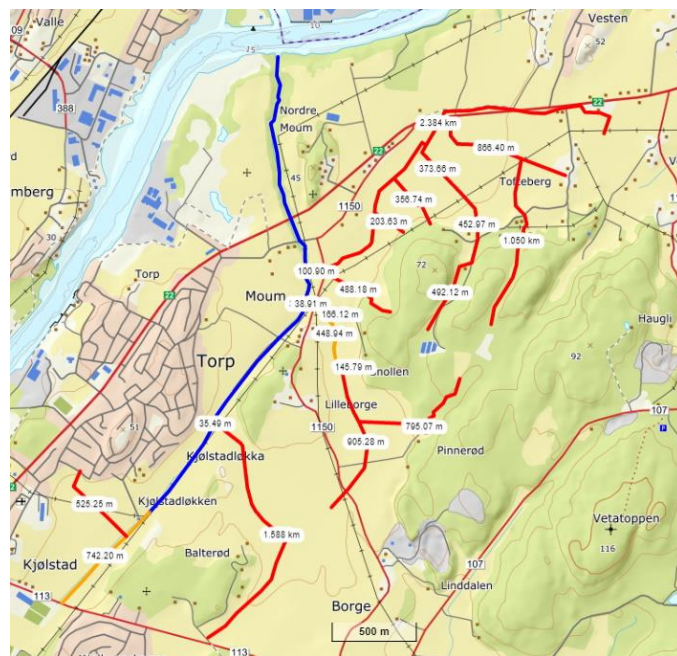


# LITT MER OM BEKKENE I VANNOMRÅDET

- FREDRIKSTAD: 11 ANADROME BEKKER, 9 KUNNE VÆRT ANADROME, 18 IKKE UNDERSØKT
- HVALER: 9 ANADROME BEKKER, 2 KUNNE VÆRT ANADROME, ALLE UNDERSØKT
- SARPSBORG: 9 ANADROME BEKKER, 2 KUNNE VÆRT ANADROME, 3 IKKE UNDERSØKT
- HALDEN: 2 ANADROME BEKKER, ALLE UNDERSØKT
- SUM: 31 ANADROME BEKKER, 13 KUNNE VÆRT ANADROME, 21 IKKE UNDERSØKT

## ET EKSEMPEL PÅ EN BEKK I FREDRIKSTAD: MOUMBEBKKEN

- FØRST KART – BEKK, TILLØPSBEKKER, LUKKEDE STREKK, HVOR TROR VI ØRRETEEN KAN GYTE?
- DERETTER BEFARING – KIKKE PÅ HOVEDLØPET, SE PÅ SIDEBEKKER
- GNOLLEN, INTERESSANT SIDEBEKK, ELFISKE



# MOUMBEEKEN 2

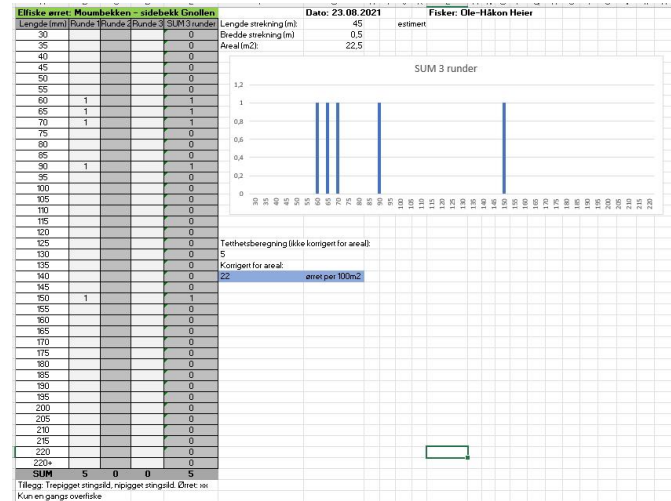
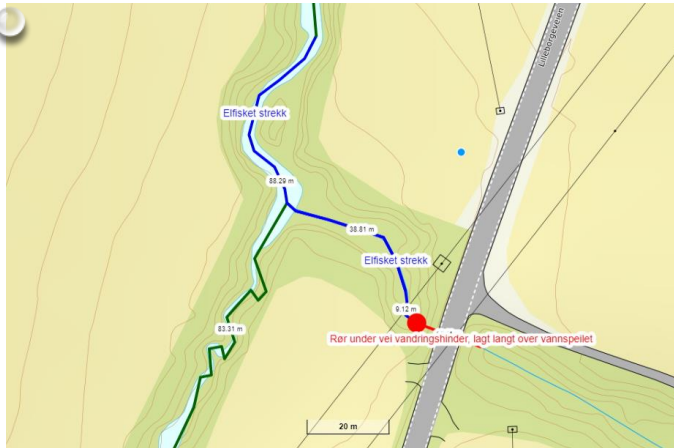
- PÅVISER ØRRET FOR FØRSTE GANG I MOUMBEEKEN, I SIDELØPET GNOLLEN, MEN:

- HER TRENGS EN GOD DEL GYTEGRUS

- DET KAN BYGGES NOEN TERSKLER I BEKKELØPET SOM GIR FLERE OG STØRRE KULPER OG TYDELIGERE GYTEOMRÅDER.

- STEIN I LØPET. DETTE BØR PLASSERES UT SOM SKJUL FOR ØRRET OG ØKT PRODUKSJON AV NÆRINGSDYR.

- KULVERT UNDER VEI ER ET ABSOLUTT VANDRINGSHINDER. ANSVARLIG: VIKEN FYLKESKOMMUNE.





# MOUMBEEKKEN 3

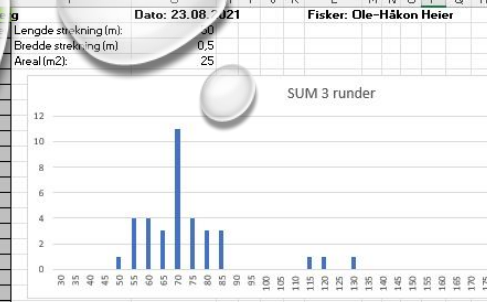
- GÅR SÅ HOVEDLØPET VIDERE OPPOVER RASKT MED ELFISKEAPPARAT, MEN:
- DET ER RIKELIGE KANTSONER PÅ DET UNDERSØKTE STREKKET, MEN DET MANGLER TRÆR OG BUSKER. ANSVARLIG: FREDRIKSTAD KOMMUNE, LANDBRUK OG GRUNNEIERE.
- LØPET BESTÅR AV KUN LEIRE OG ALGER: AVRENNING MÅ REDUSERES OG UTSLIPP MÅ FJERNES.
- HER TRENGS EN GOD DEL GYTEGRUS
- DET KAN BYGGES NOEN TERSKLER I BEKKELØPET SOM GIR FLERE OG STØRRE KULPER OG TYDELIGERE GYTEOMRÅDER.
- STEIN I LØPET. DETTE BØR PLOSSERES UT SOM SKJUL FOR ØRRET OG ØKT PRODUKSJON AV NÆRINGSDYR.
- RESTERENDE DEL OPPSTRØMS ELFISKET STREKK MÅ BEFARES (ELFISKES).

Elve ørret: Moubekken - sidebekk Toftberg

Dato: 23.08.2021 Fisker: Ole-Håkon Heier

Lengde (mm)	Runde 1	Runde 2	Runde 3	SUM 3 runder
30				0
35				0
40				0
45				0
50	1			1
55	4			4
60	4			4
65	3			3
70	11			11
75	4			4
80	3			3
85	3			3
90				0
95				0
100				0
105				0
110				0
115	1			1
120	1			1
125				0
130	1			1
135				0
140				0
145				0
150				0
155				0
160				0
165				0
170				0
175				0
180				0
185				0
190				0
195				0
200				0
205				0
210				0
215				0
220				0
220+				0
<b>SUM</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

Tillegg: Trepigget stingsild, nipigget stingsild, Ørret: xx  
Kun en gangs overfiske



Tetthetsberegning (ikke korrigert for areal):  
36  
Korrigert for areal:  
144 ørret per 100m<sup>2</sup>

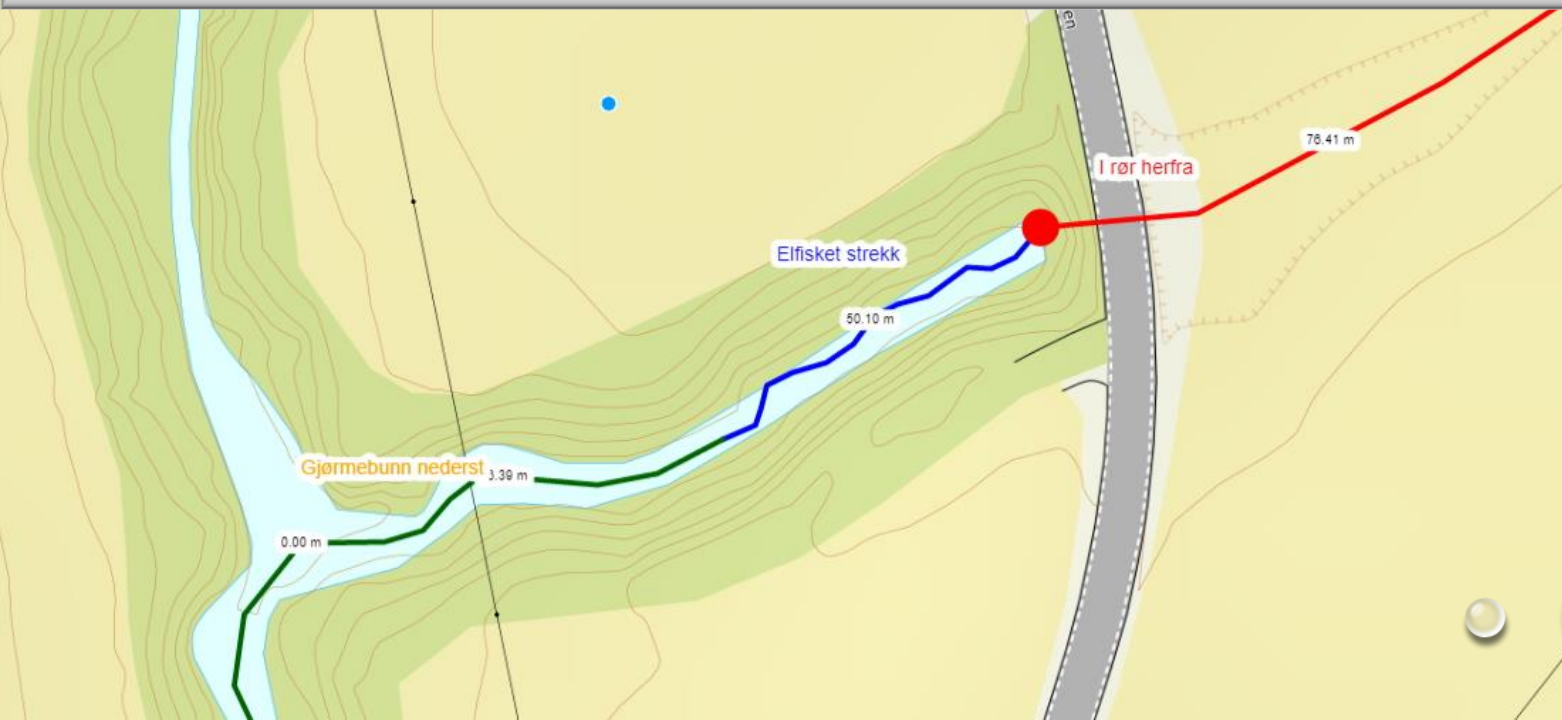


# MOUMBEEKKEN 4

AVSLUTTER MED Å SJEKKE SIDEBEKKEN  
LENGRE NED – TOFTEBERG – OG FINNER  
BRA MED ØRRETYNGEL! STOR GLEDE!

IMIDLERTID:

- DET BØR SUPPLERES MED GYTEGRUS.
- DET KAN BYGGES NOEN TERSKLER I BEKKELØPET SOM GIR FLERE OG STØRRE KULPER OG TYDELIGERE GYTEOMRÅDER.
- DET ER BEHOV FOR SØPPELRYDDING I BEKKELØPET. VI FANT BÅDE BILBATTERIER OG ANNEN SKROT.
- STEIN I LØPET. DETTE BØR Plasseres UT SOM SKJUL FOR ØRRET OG ØKT PRODUKSJON AV NÆRINGSDYR.





# ET LØFT MED SJØØRRETRIKET

- SJØØRRETRIKET: SPAREBANKSTIFTELSEN HAR GITT 3.000.000,- TIL Å ANSETTE EN SJØØRRETVEILEDER I 2021-2023: DENNE SKAL HJELPE VÅRE LOKALFORENINGER MED Å GJENNOMFØRE RESTAURERINGSTILTAK I BEKKENE RUNDT OSLOFJORDEN
- VANNOMRÅDENE HAR BIDRATT MED Å SØKE MILJØDIREKTORATET OM MIDLER FRA GENERELL VASSFORVALTNING. FYLKESKOMMUNEN HAR OGSÅ TILDELT RESTAURERINGSMIDLER. I ØSTFOLD- AKERSHUS 500.000-700.000 DE SISTE TO ÅRENE. MYE FOR PENGENE NÅR FRIVILLIGE GJØR JOBBEN.



## ELFISKEUNDERSØKELSENE FORTSETTER, MEN BEKYMINGSFULLT KUTT I STATSTILSKUDD 2023

- ELFISKEUNDERSØKELSER STOR SATSNING HOS NJFF ØSTFOLD 2020-2022, FINANSIERT AV ANADROME MIDLER FRA STATSBUDDSJETTET, FORDELT AV STATSFORVALTER
- VI SØKER OM MIDLER TIL Å FORTSETTE I 2023
- FNS TIÅR FOR NATURRESTAURERING!
- MEN SVÆRT BEKYMINGSFULLT AT REGJERINGEN DA HAR KUTTET MYE I VANNMIDLENE
- DET GJENSTÅR Å SE KONSEKVENSENE NÅR SØKNADENE VÅRE FOR 2023 BEHANDLES



# TAKK FOR MEG!

- SJEKK GJERNE UT «ELFISKE I SJØØRRETBEKKER I ØSTFOLD 2018 – 2022» PÅ VÅRE HJEMMESIDER
- [HTTPS://WWW.NJFF.NO/OSTFOLD](https://www.njff.no/ostfold)