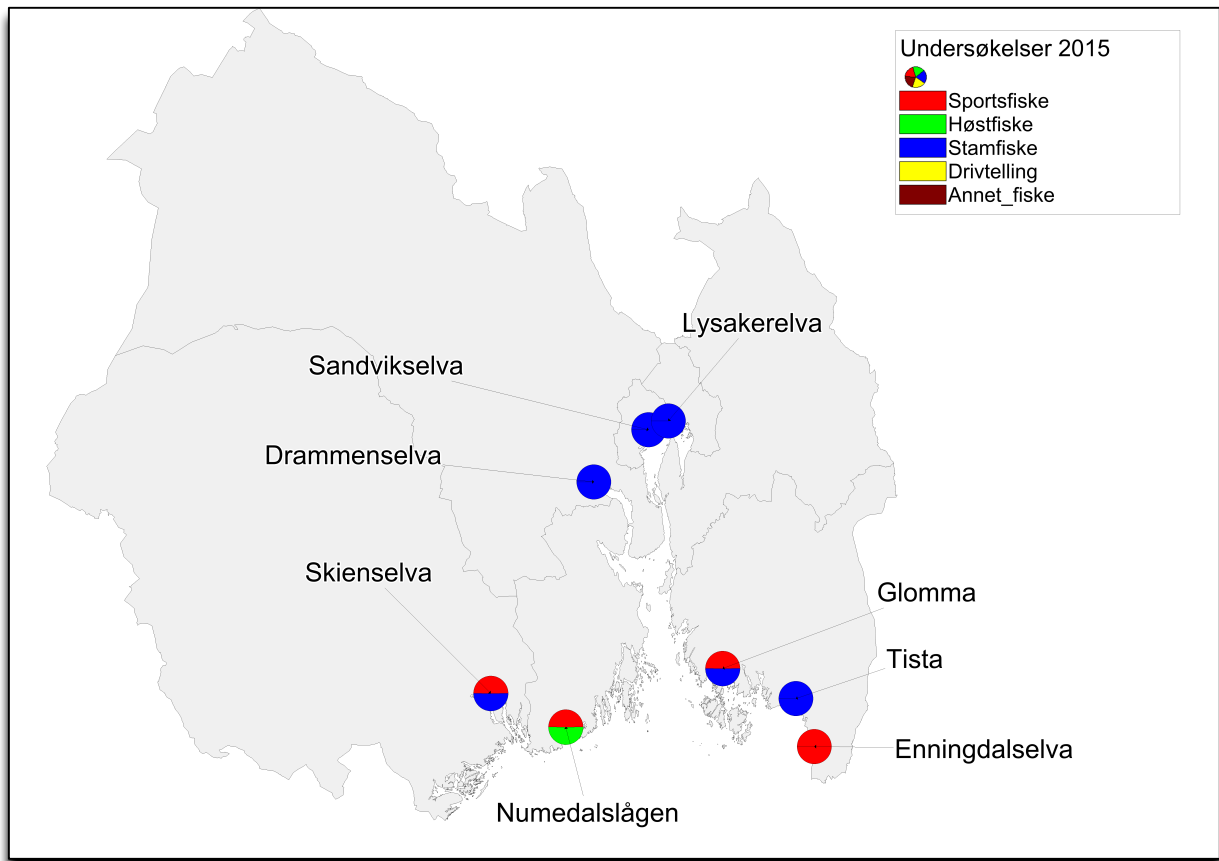


Østfold, Akerhus, Oslo, Buskerud, Vestfold og Telemark



Vassdragsvise grunnlagsdata

I vedleggsrapportene presenterer vi det komplette datamaterialet som er brukt for vurderingen av innslaget rømt oppdrettslaks i vassdragene. Vi presenterer her resultatet av ulike undersøkelser både grafisk og i tabellform, med vurdering av kvaliteten til de ulike undersøkelsene. Vi har også inkludert beskrivelse av vassdrag hvor vi vurderer datagrunnlaget til å være for begrenset til å klassifisere innslaget rømt laks. Disse vassdragene er dermed ikke inkludert i analysene presentert i hovedrapporten.

De vassdragsvise rapportene åpner med en grafisk framstilling av resultatene.

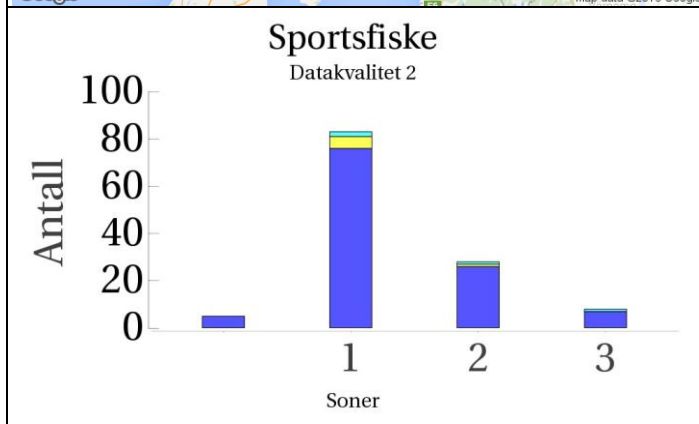
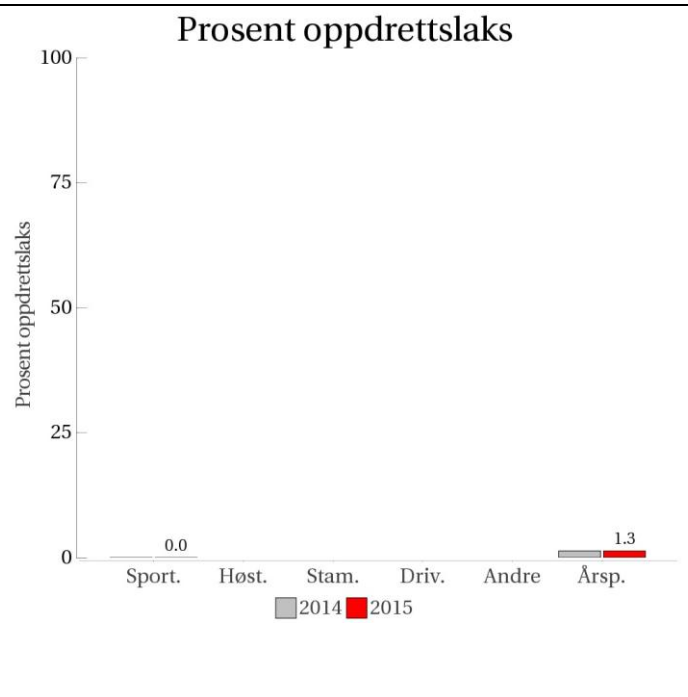
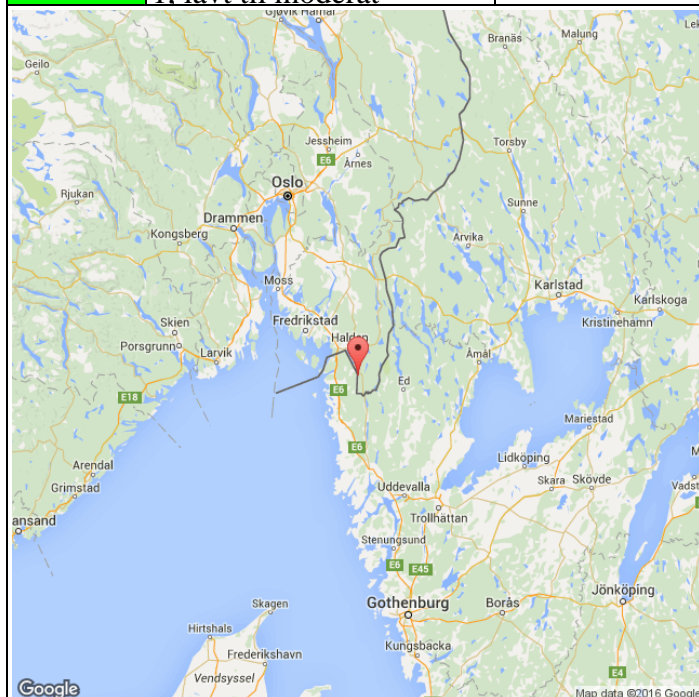
Figuren øverst til høyre viser oppsummering av prosent oppdrettslaks i forhold til total mengde laks analysert for de forskjellige metodene i vassdraget. Årsprosent blir beregnet ut fra andel rømt oppdrettslaks i sportsfiske og/eller høstfiske, og blir eventuelt supplert med data fra stamfisket. I sistnevnte tilfelle framgår det av fotnote. ID-nummer på vassdraget (NVE-nummer) blir oppgitt i tillegg til navn på vassdraget. I øverste venstre hjørne blir vår klassifisering av vassdraget, med tanke på innslag av rømt oppdrettslaks gitt med fargekoder og tekst, samt en kort begrunnelse for klassifiseringen. De fire neste figurene viser antall laks i de ulike kategoriene (Oppdrett, Utsatt/oppdrett, etc.) fanget i hver sone i vassdraget og per prøvetype, samt en vurdering av kvaliteten på datamaterialet. Dersom det ikke står sonenummer under en søyle, betyr det at sonetilhørighet er ukjent, dvs. fangststed er ikke oppgitt for disse individene. Etter figursiden som presenterer hvert vassdrag blir vassdraget beskrevet nærmere i form av en tabell med basisinformasjon om vassdraget og deretter et kart over de ulike sonene fangsten er tatt i. I elver hvor det ikke er definerert soner viser kartet lakseførende strekning. Deretter blir de ulike fiskeriene beskrevet og kvaliteten på datamaterialet vurdert, etterfulgt av tabeller med resultat fra de ulike fiskeriene, og opplysninger om uttak av rømt oppdrettslaks fra vassdraget. Kvalitet/omfang av datamaterialet (Datakvalitet) for de ulike prøvetypene blir gitt på en skala fra 1 til 4 (1=svært god, 2=god, 3=moderat og 4=dårlig). Prøver med datakvalitet=4 blir vist her, men er ikke benyttet i videre analyser. Den totale datakvaliteten bygger igjen på en rekke underkriterier. Hver av disse får også en kvalitetsvurdering fra 1-4 og gir grunnlag for den omforente vurdering av kvalitet/dataomfang for vassdraget totalt sett som blir presentert i rapporten.

Underkriteriene vi har brukt er:

- Fordeling av prøvene på soner (gjelder drivtelling, høstfiske og stamfiske)
- Størrelse på prøvematerialet (N: 1= 100+, 2= 50-99, 3= 20-49, 4=<20)
- Sortert eller usortert materiale (gjelder stamfiske; kvalitet=1 eller 2 tilsier at prøvene kan inngå i beregning av årsprosent, som høstfiske)
- Andel av fangsten i sportsfisket som er avlivet (ikke gjenutsatt) (% avlivet: 1= > 90 %, 2= 70-89%, 3: 50-69%, 4= <50 %)
- Andel av den avlivede fangsten som er undersøkt (lest skjell) (% av avlivet: 1= over 50 %, 2= 20-49%, 3= 5-19%, 4= < 5%)

001.1Z Enningdalselva

	Innslag/begrunnelse: 1. lavt til moderat	Høyt antall prøver fra sportsfisket, høy andel av avlivet fangst. Relativt høy andel gjenutsatt.
--	---	---



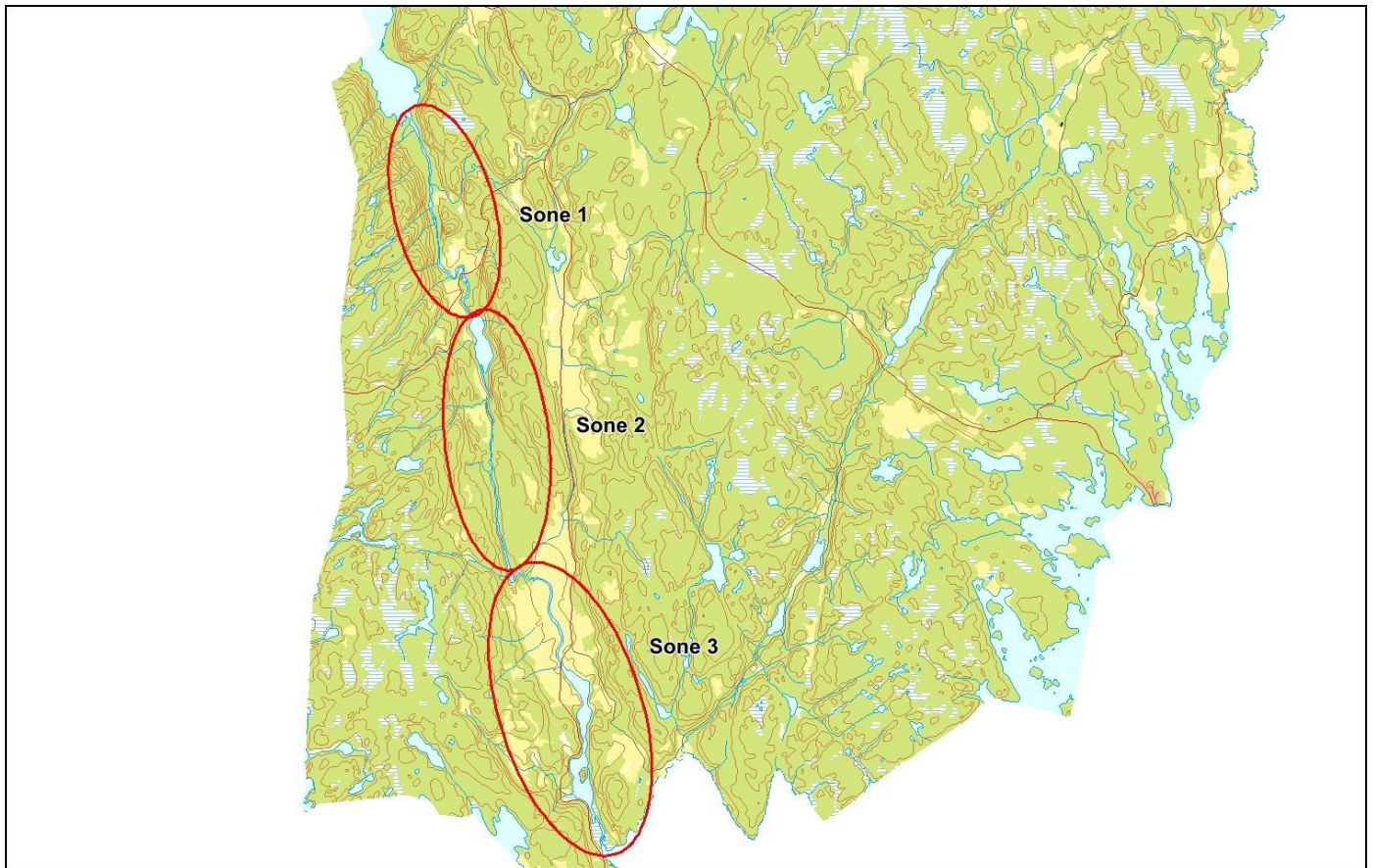
Høstfiske
(ingen data)

Stamfiske
(ingen data)

Drivtelling
(ingen data)

- Oppdrett
- Vill
- Utsatt/oppdrett
- Usikker
- Utsatt
- Vill/utsatt

Utløpskommune	Halden
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	
Reguleringer	
Kultivering	Nei
Fangst sportsfiske (antall) 2015	212
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	453



Sportsfiske

Vurdering av sportsfiske

Ansvarlig institusjon	NINA
Fisketid	23.5 - 15.8
Fangstbegrensning	Døgnavkvote 1 laks, sesongkvote 4 laks (gjelder hele sesongen).
Fangst sportsfiske (antall) 2015	212
% avlivet	69.8
Redskap	Stang
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Høyt antall prøver, høy andel av avlivede, noe usikker representativitet.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	0	0	0	2	5	76	83	0
2	0	0	0	1	1	26	28	0
3	0	0	0	1	0	7	8	0
Ukjent	0	0	0	0	0	5	5	0
Total	0	0	0	4	6	114	124	0

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Det ble ikke gjennomført stamfiske i 2015.

Drivtelling

Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

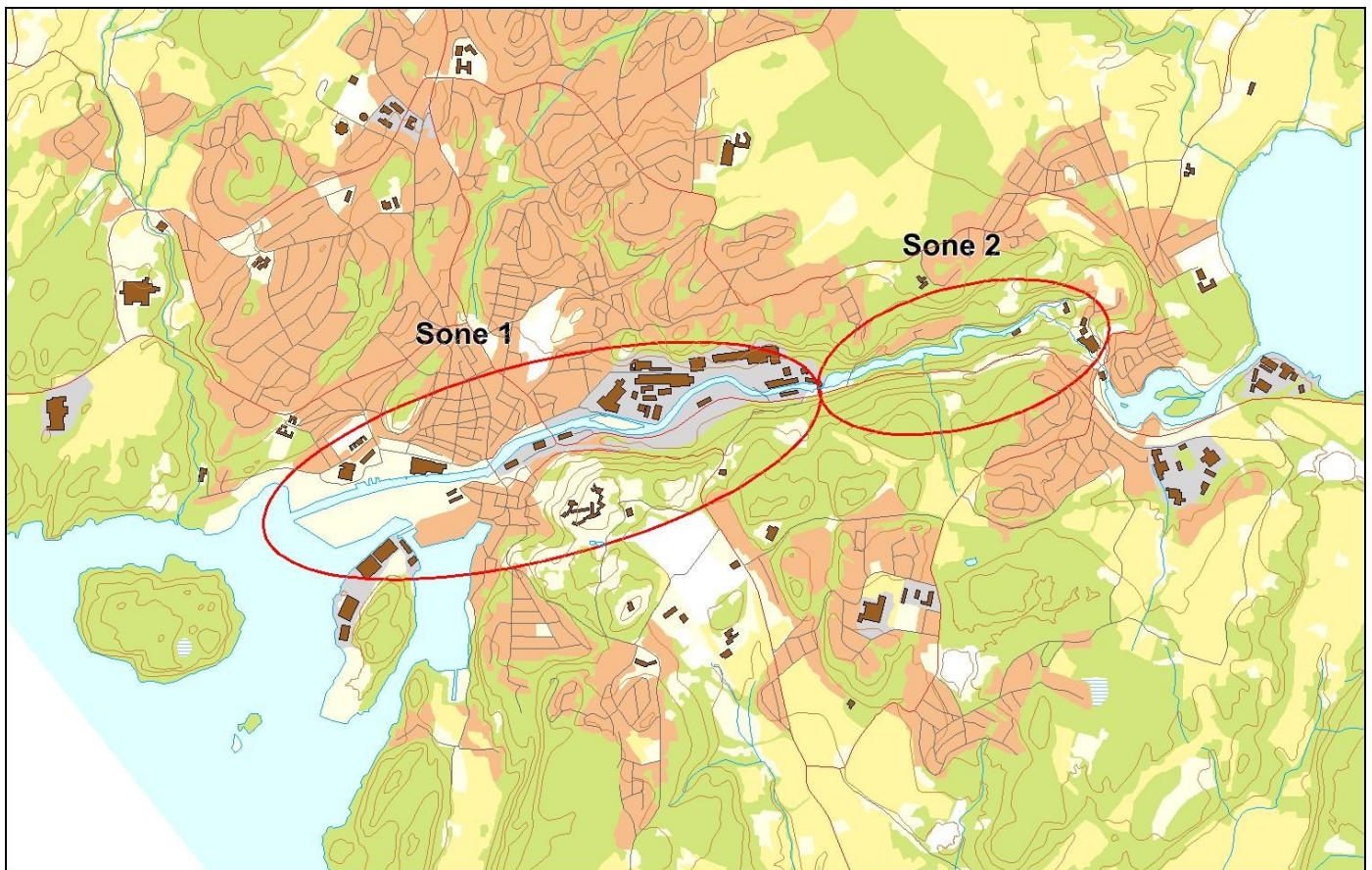
Ukjent

001.Z Tista

<p>Innslag/begrunnelse: 1. lavt til moderat</p>	<p>Lite materiale fra stamfiske, men antatt liten laksebestand.</p>																					
	<p>Prosent oppdrettslaks</p> <table border="1"> <caption>Prosent oppdrettslaks</caption> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>2014 (%)</th> <th>2015 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sport.</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Høst.</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stam.</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>Driv.</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Andre</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Årsp.</td> <td>4.9</td> <td>4.9</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	2014 (%)	2015 (%)	Sport.	0	0	Høst.	0	0	Stam.	6.5	6.5	Driv.	0	0	Andre	0	0	Årsp.	4.9	4.9
Kategori	2014 (%)	2015 (%)																				
Sport.	0	0																				
Høst.	0	0																				
Stam.	6.5	6.5																				
Driv.	0	0																				
Andre	0	0																				
Årsp.	4.9	4.9																				
<p>Sportsfiske (ingen data)</p>	<p>Høstfiske (ingen data)</p>																					
<p>Stamfiske Datakvalitet 2</p> <table border="1"> <caption>Stamfiske - Antall</caption> <thead> <tr> <th>Soner</th> <th>Oppdrett</th> <th>Vill</th> <th>Utsatt/oppdrett</th> <th>Usikker</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>28</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Soner	Oppdrett	Vill	Utsatt/oppdrett	Usikker	1	1	28	1	1	<p>Drivtelling (ingen data)</p>											
Soner	Oppdrett	Vill	Utsatt/oppdrett	Usikker																		
1	1	28	1	1																		

■ Oppdrett
 ■ Vill
 ■ Utsatt/oppdrett
 ■ Usikker
 ■ Utsatt
 ■ Vill/utsatt

Utløpskommune	Halden
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	
Reguleringer	
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	23
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	



Sportsfiske

Det foreligger ikke prøver fra sportsfisket i 2015.

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet
Fisketid	03.10 - 01.11
Samarbeidspartner	AJFF Halden
Sortert materiale	Nei
Redskap	NA
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Bra mengde prøver fra lite vassdrag. Sikker representativitet.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	2	0	0	0	2	27	31	6.5
Total	2	0	0	0	2	27	31	6.5

Drivtelling

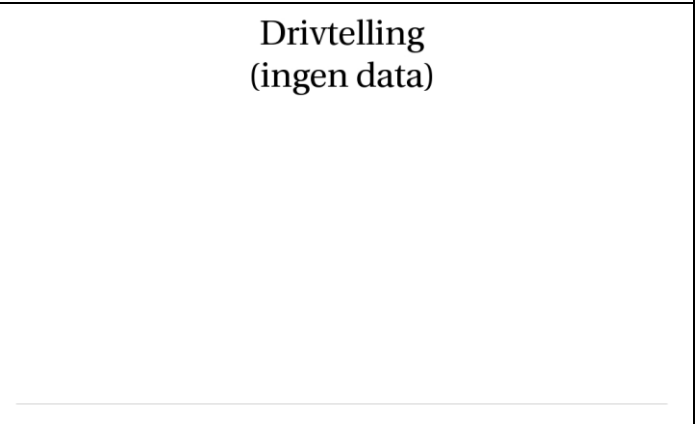
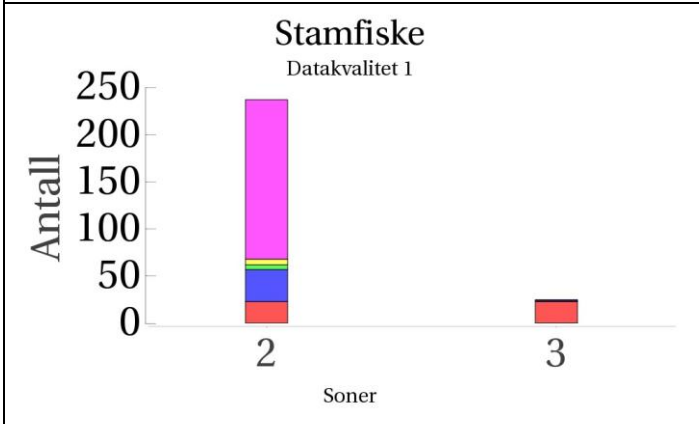
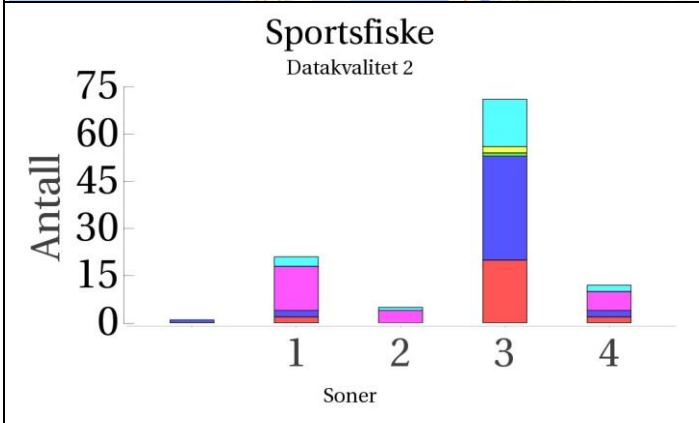
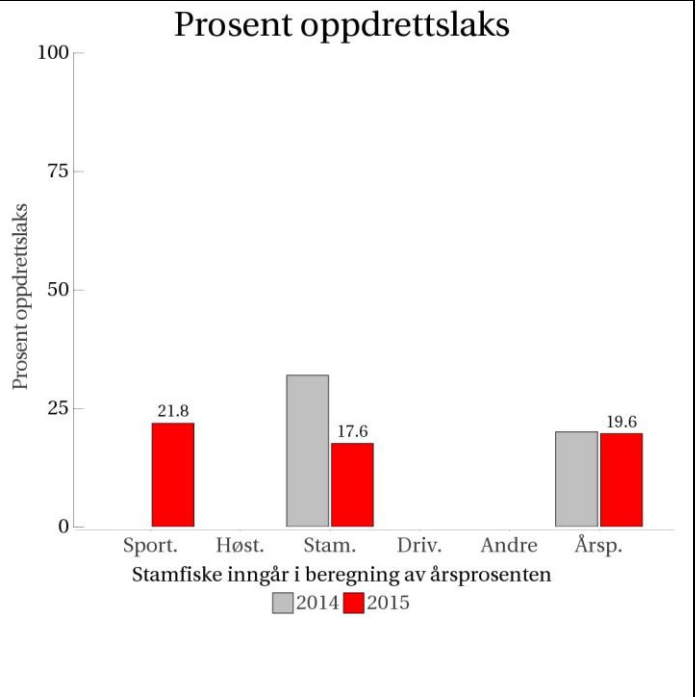
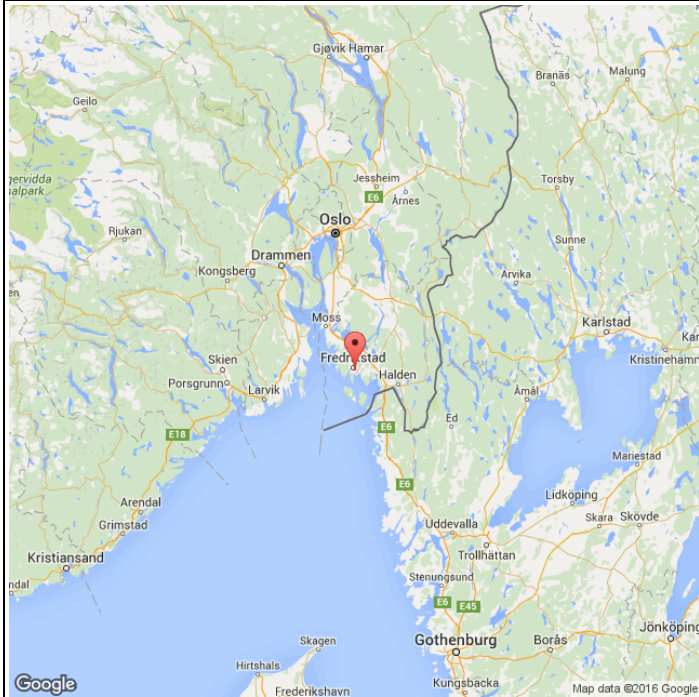
Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent

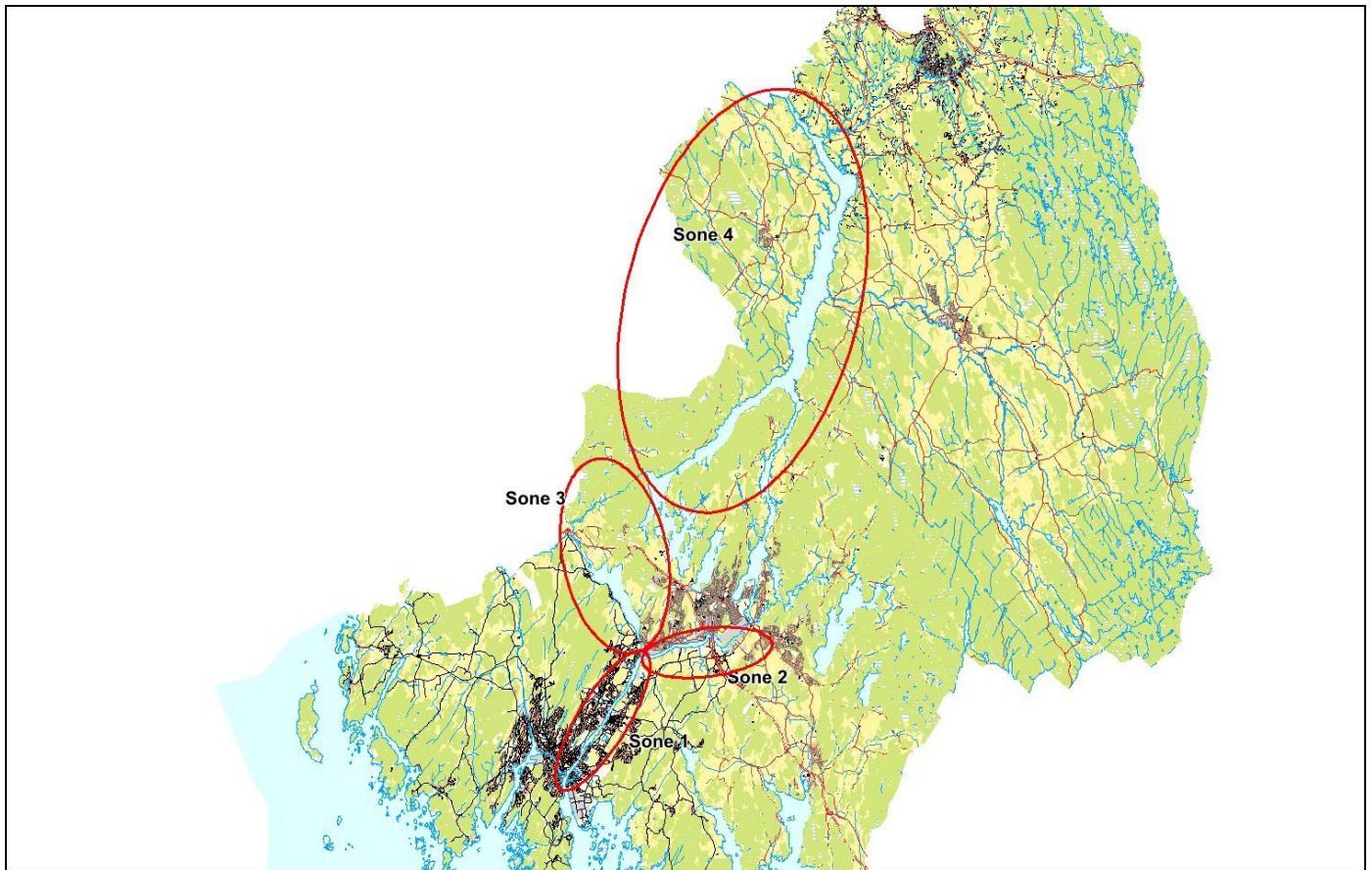
002.Z Glomma

	Innslag/begrunnelse: 3. høyt	Høyt antall prøver fra sportsfiske og stamfiske. Litt usikker representativitet i sportsfisket, stamfisket av høy kvalitet.
--	---	---



■ Oppdrett
 ■ Vill
 ■ Utsatt/oppdrett
 ■ Usikker
 ■ Utsatt
 ■ Vill/utsatt

Utløpskommune	Fredrikstad
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	
Reguleringer	Ja
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	161
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	960



Sportsfiske

Vurdering av sportsfiske

Ansvarlig institusjon	NINA
Fisketid	01.6 - 31.8
Fangstbegrensning	Det vil kun være lov å avlive 2 smålaks uten fettfinne i løpet av sesongen 2015, Glomma uten Ågaardselva fisketid 22.06-31.08.
Fangst sportsfiske (antall) 2015	161
% avlivet	43.5
Redskap	Stang/felle
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Høyt antall prøver, høy andel av avlivede, usikker representativitet. 28 prøver tatt i fella i Ågaardselva, villfisk satt ut igjen.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	2	14	0	3	0	2	21	9.5
2	0	4	0	1	0	0	5	0
3	20	0	1	15	2	33	71	28.2
4	2	6	0	2	0	2	12	16.7
Ukjent	0	0	0	0	0	1	1	0
Total	24	24	1	21	2	38	110	21.8

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet (NINA)
Fisketid	04.7 - 11.10
Samarbeidspartner	Nedre Glomma og Omland Fiskeadministrasjon
Sortert materiale	Nei (Mangler prøve fra 2 laks totalt)
Redskap	Stang
Datakvalitet	1, svært god
Begrunnelse	Høyt antall prøver fra fredningssonen (Glomma) og fra trappa i Ågaardselva (sone 3). Sikker representativitet.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
2	23	169	5	0	6	34	237	9.7
3	23	1	0	0	0	1	25	92
Total	46	170	5	0	6	35	262	17.6

Drivtelling

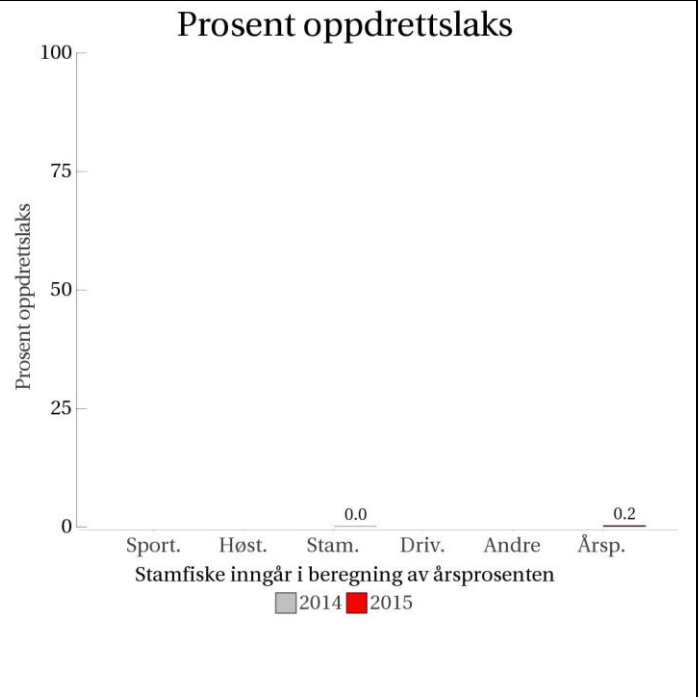
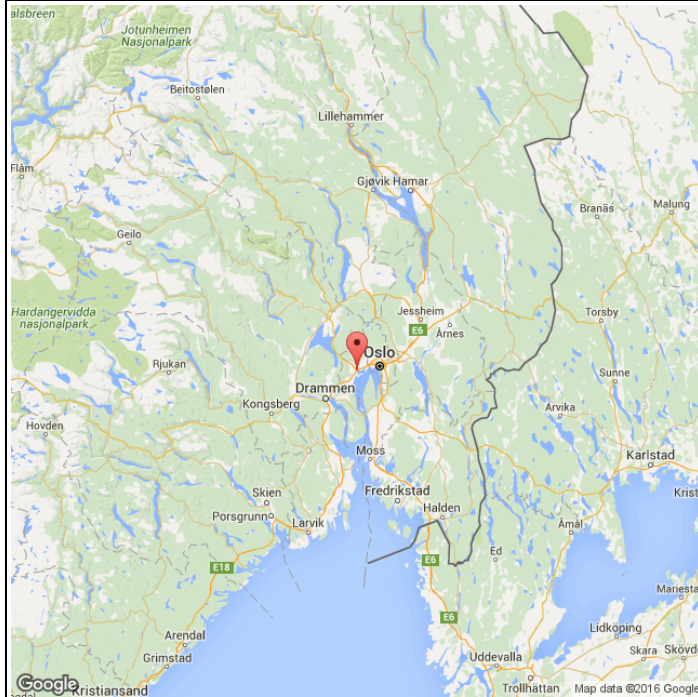
Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent

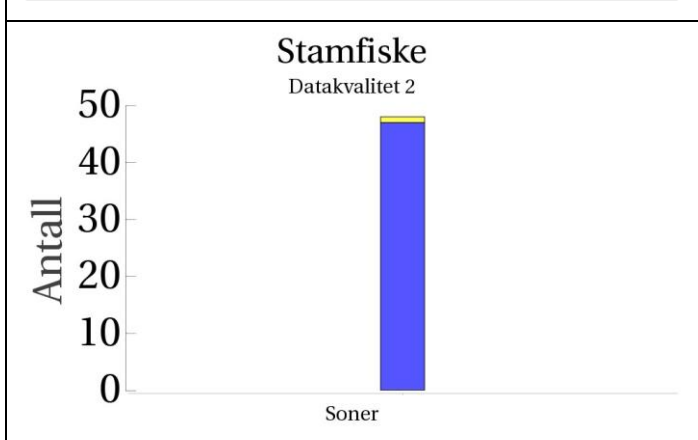
008.Z Sandvikselva

	Innslag/begrunnelse: 1. lavt til moderat	Middels antall prøver fra stamfiske, men god kvalitet. Ingen oppdrettslaks registrert.
--	--	--



**Sportsfiske
(ingen data)**

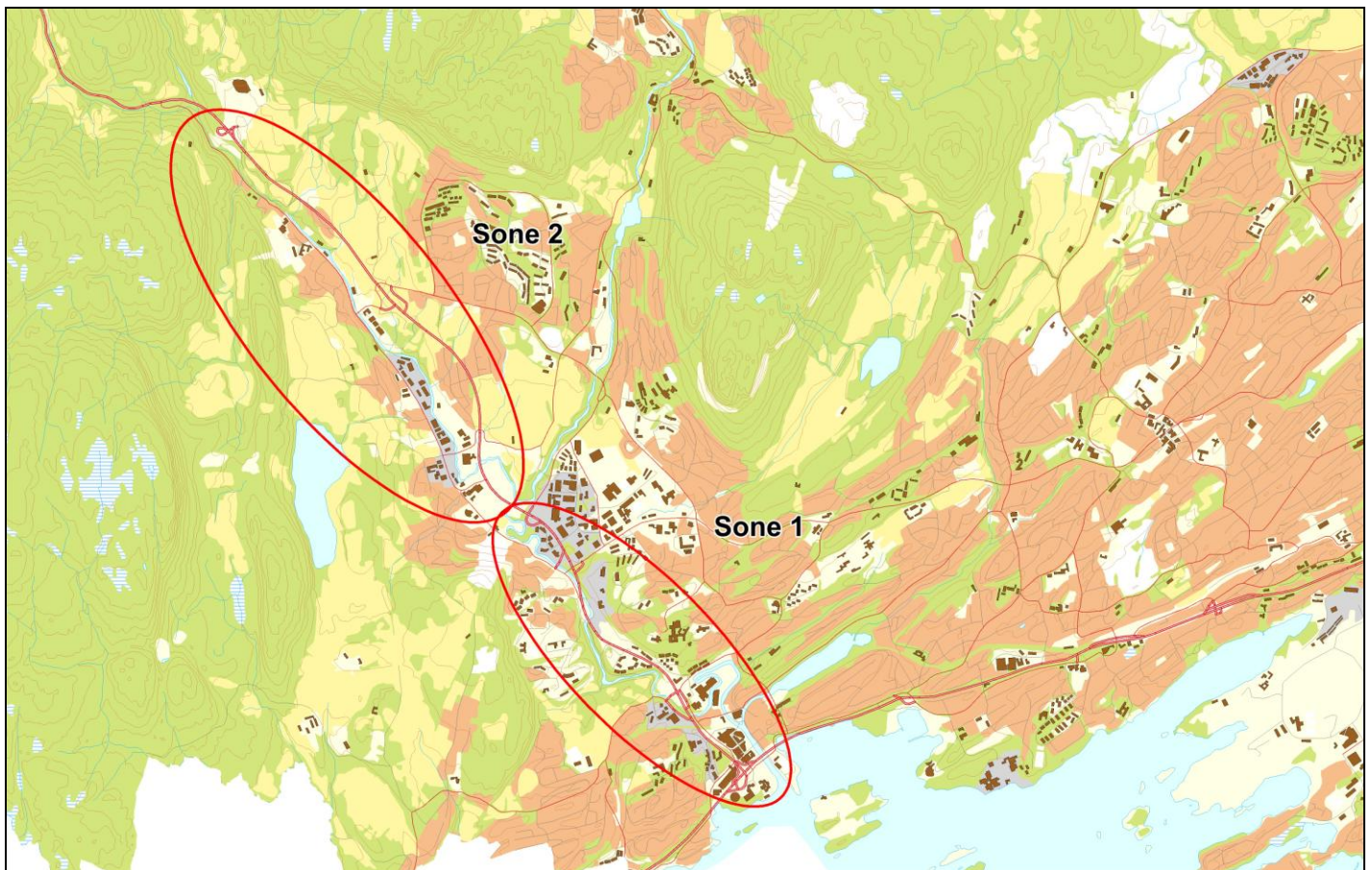
**Høstfiske
(ingen data)**



**Drivtelling
(ingen data)**

■ Oppdrett
 ■ Vill
 ■ Utsatt/oppdrett
 ■ Usikker
 ■ Utsatt
 ■ Vill/utsatt

Utløpskommune	Bærum
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	15.2
Reguleringer	
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	261
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	331



Sportsfiske

Det foreligger ikke prøver fra sportsfisket i 2015.

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet
Fisketid	03.10 - 26.10
Samarbeidspartner	Vestre Bærum Sportsfiskere
Sortert materiale	Nei
Redskap	Stang
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Middels antall prøver. Fisket jevnt i sone 1 og 2. Sikker representativitet.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
Ukjent	0	0	0	0	1	47	48	0
Total	0	0	0	0	1	47	48	0

Drivtelling

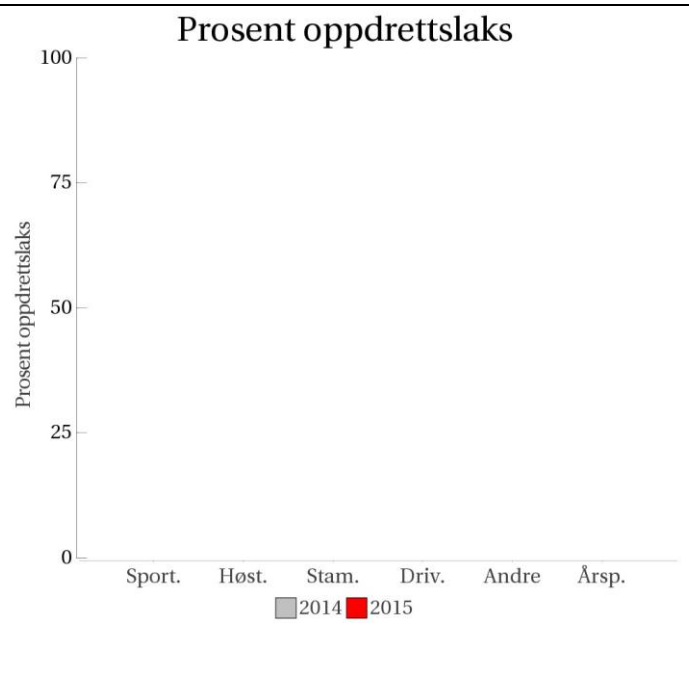
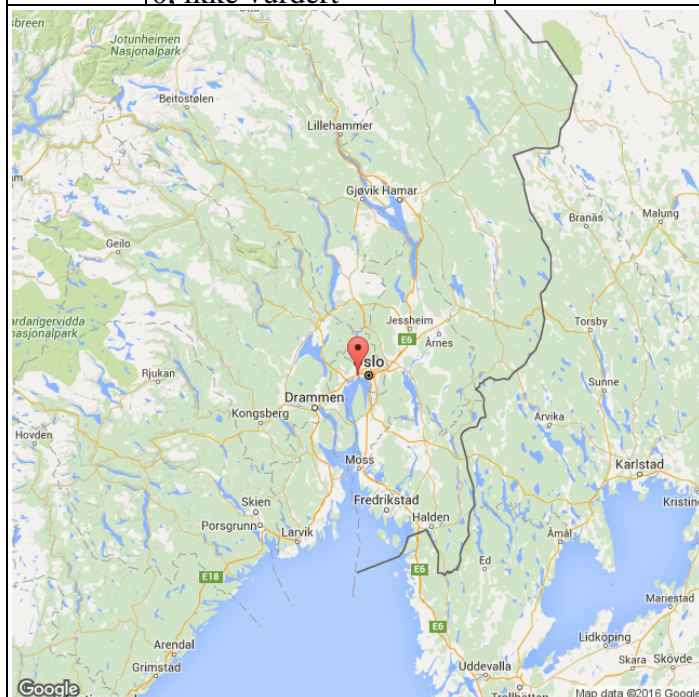
Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent

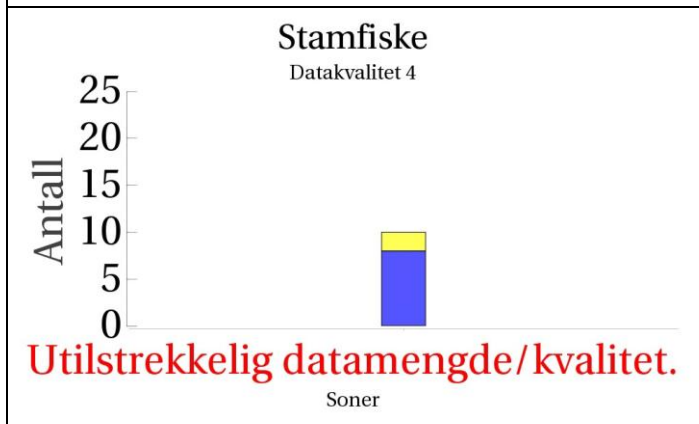
007.Z Lysakerelva

Innslag/begrunnelse: 0, ikke vurdert	Ikke tiltrekkelig datamateriale for vurdering.
--	--



Sportsfiske
(ingen data)

Høstfiske
(ingen data)



Drivtelling
(ingen data)

- Oppdrett
- Vill
- Utsatt/oppdrett
- Usikker
- Utsatt
- Vill/utsatt

Utløpskommune	Oslo
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	1.4
Reguleringer	
Kultivering	
Fangst sportsfiske (antall) 2015	32
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	53



Sportsfiske

Det foreligger ikke prøver fra sportsfisket i 2015.

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet
Fisketid	04.11 - 04.11
Samarbeidspartner	OFA
Sortert materiale	Ja, 3 fisk gjenutsatt uten prøve.
Redskap	NA
Datakvalitet	4, dårlig
Begrunnelse	Lav N og delvis sortert materiale.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
Ukjent	0	0	0	0	2	8	10	0
Total	0	0	0	0	2	8	10	0

Drivtelling

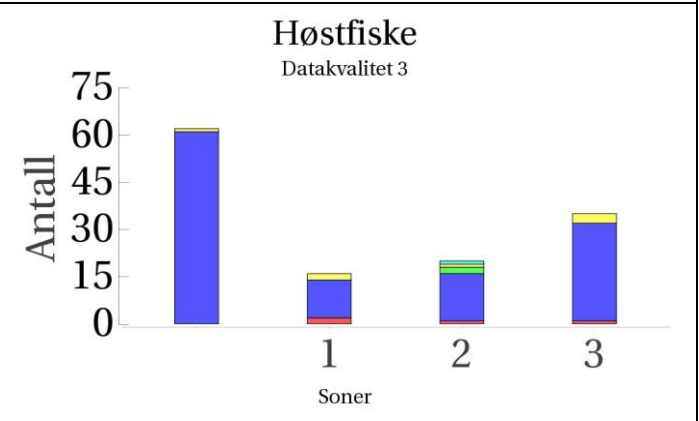
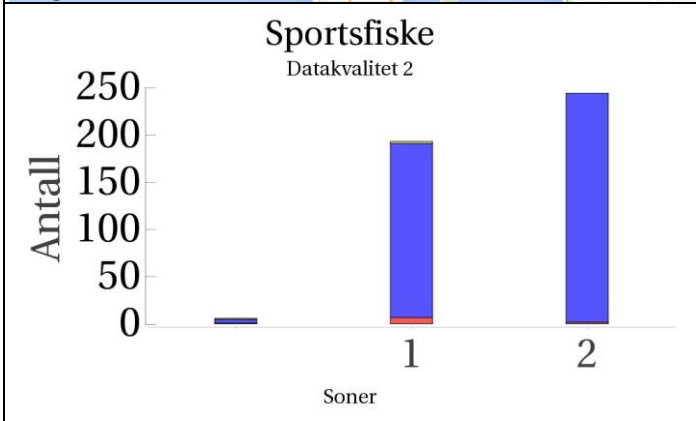
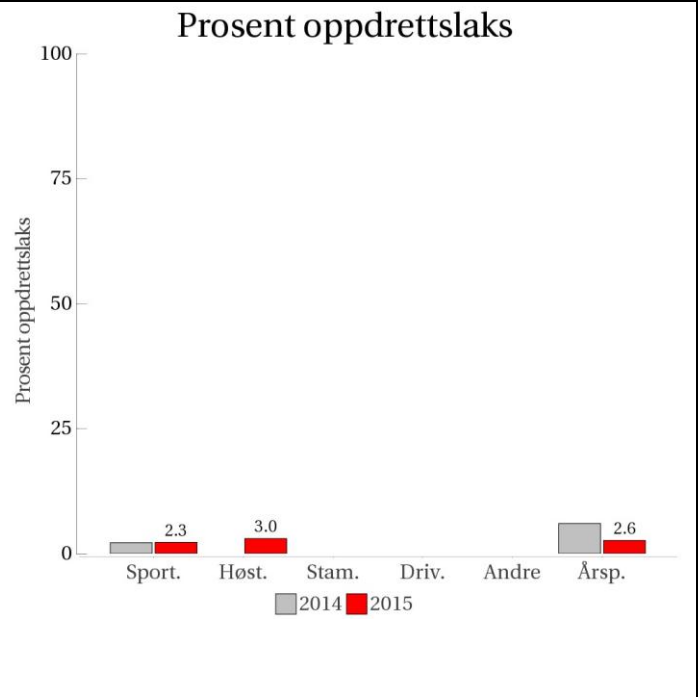
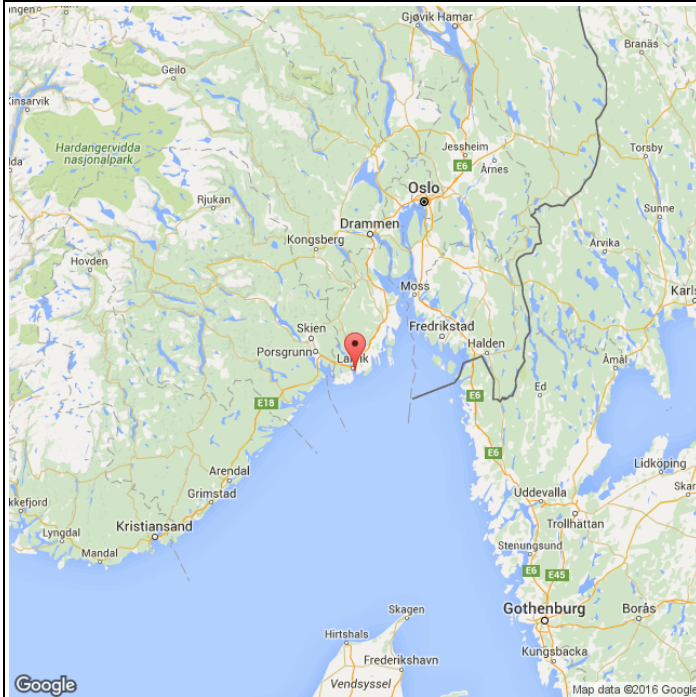
Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent

015.Z Numedalslågen

	Innslag/begrunnelse: 1, lavt til moderat	Høyt antall prøver fra sportsfiske, lav andel av avlivede, trolig god representativitet. Høyt antall prøver fra høstfiske, en del gjenutsetting uten skjellprøver. Lavt innslag av rømt oppdrettslaks.
--	--	--

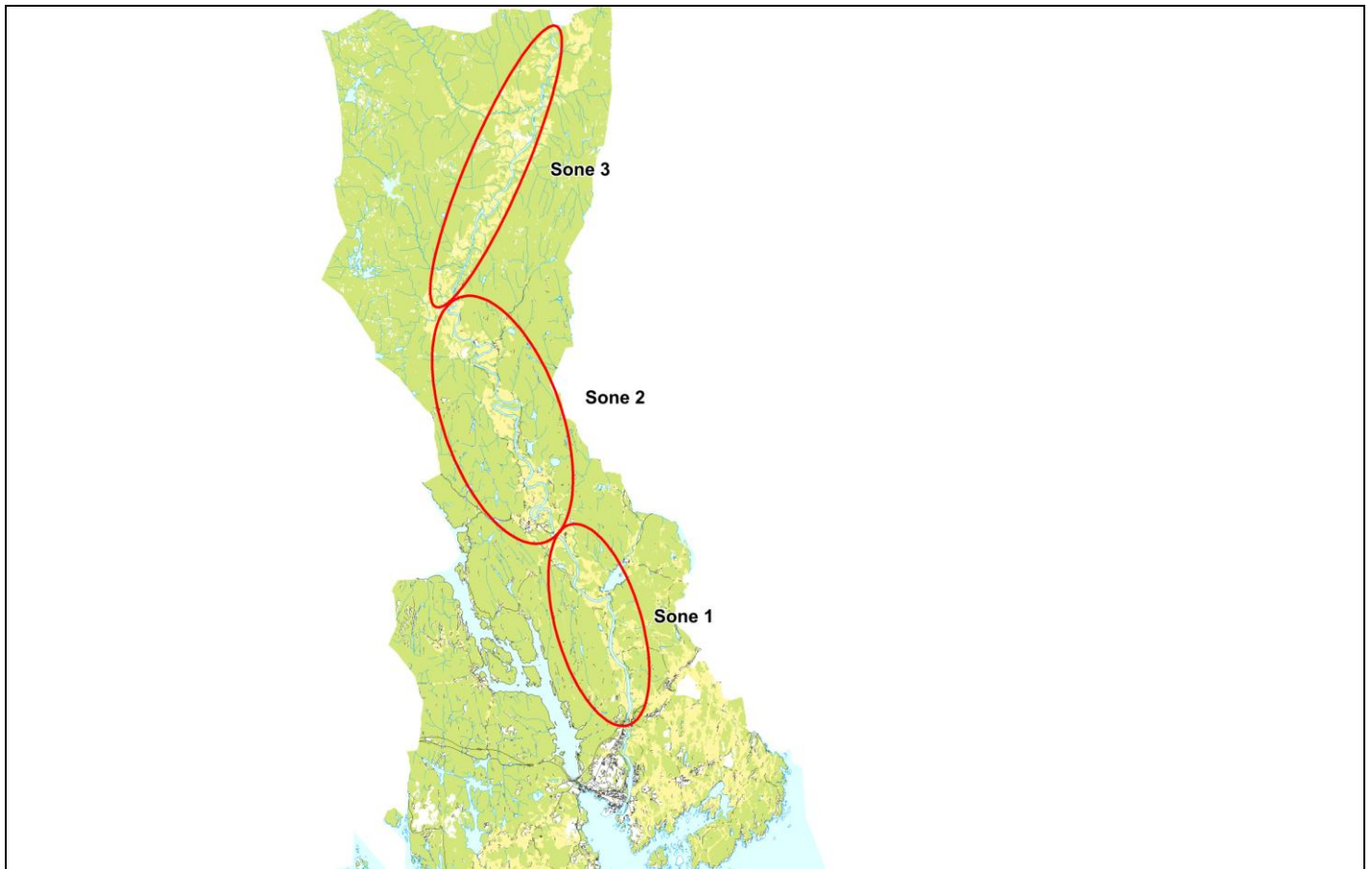


Stamfiske
(ingen data)

Drivtelling
(ingen data)

■ Oppdrett
 ■ Vill
 ■ Utsatt/oppdrett
 ■ Usikker
 ■ Utsatt
 ■ Vill/utsatt

Utløpskommune	Larvik
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	
Reguleringer	Ja
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	3991
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	12296



Sportsfiske

Vurdering av sportsfiske

Ansvarlig institusjon	NINA
Fisketid	10.5 - 26.8
Fangstbegrensning	Døgnkvote 2 laks. Fisketid ned for Holmfoss: 10. mai-3.august. Fisketid opp for Holmfoss: 10. juni-26.august. Fisketid kulturhistoriske innretninger: uke 26.-31.
Fangst sportsfiske (antall) 2015	3991
% avlivet	97.9
Redskap	Stang
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Høyt antall prøver, lav andel av avlivede, sikker representativitet. 61 laks fra stamfisket inkludert i høstfisket.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	7	0	0	0	2	184	193	3.6
2	2	0	0	0	0	242	244	0.8
Ukjent	1	0	0	0	1	4	6	16.7
Total	10	0	0	0	3	430	443	2.3

Høstfiske

Vurdering av høstfiske

Ansvarlig institusjon	NINA (VI)
Fisketid	03.10 - 21.10
Redskap	Stang
Datakvalitet	3, moderat
Begrunnelse	Høyt antall prøver. En del fisk ble utsatt uten skjellprøve i forbindelse med stamfiske. Ellers godt antall prøver og høy fiskeinnsats i alle sonene, mest i sone 3. 61 prøver er fra stamfiske, fiskelokalitet og dato er ukjent for disse.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	2	0	0	0	2	12	16	12.5
2	1	0	2	1	1	15	20	5
3	1	0	0	0	3	31	35	2.9
Ukjent	0	0	0	0	1	61	62	0
Total	4	0	2	1	7	119	133	3

Stamfiske

Det ble ikke gjennomført stamfiske i 2015.

Drivtelling

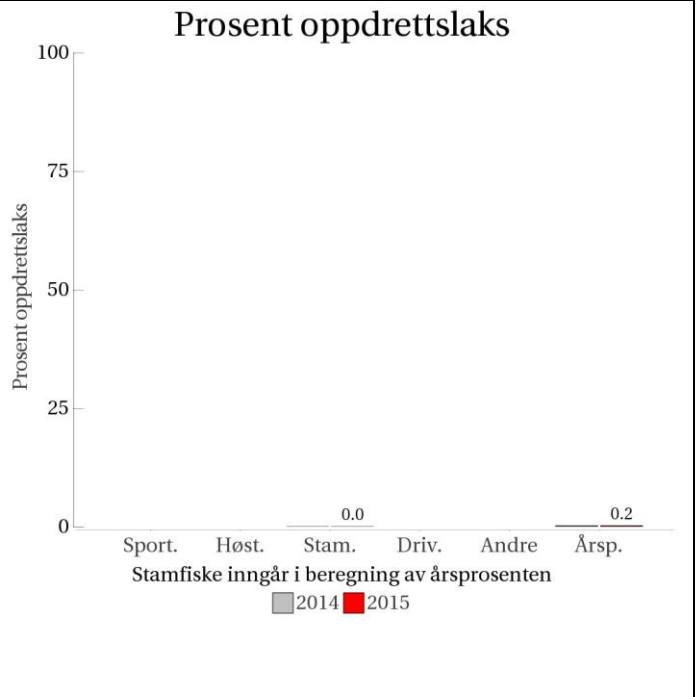
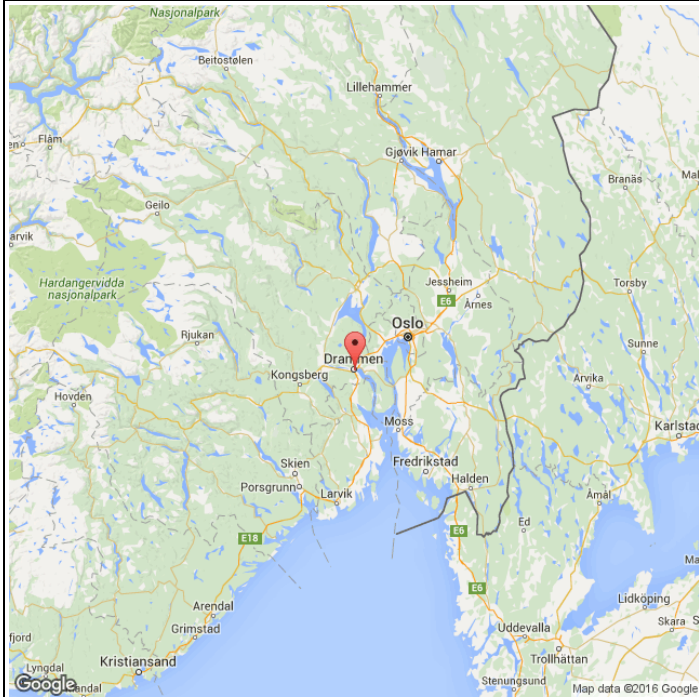
Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent

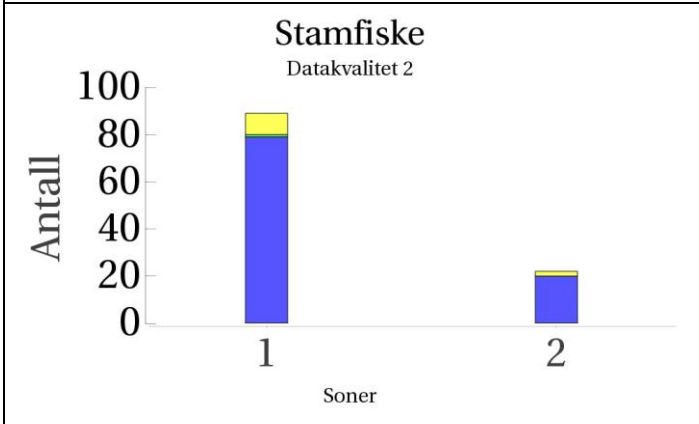
012.Z Drammenselva

	Innslag/begrunnelse: 1. lavt til moderat	Høyt antall prøver fra stamfiske, mest fra sone 1. Lavt innslag av rømt laks.
--	--	---



Sportsfiske
(ingen data)

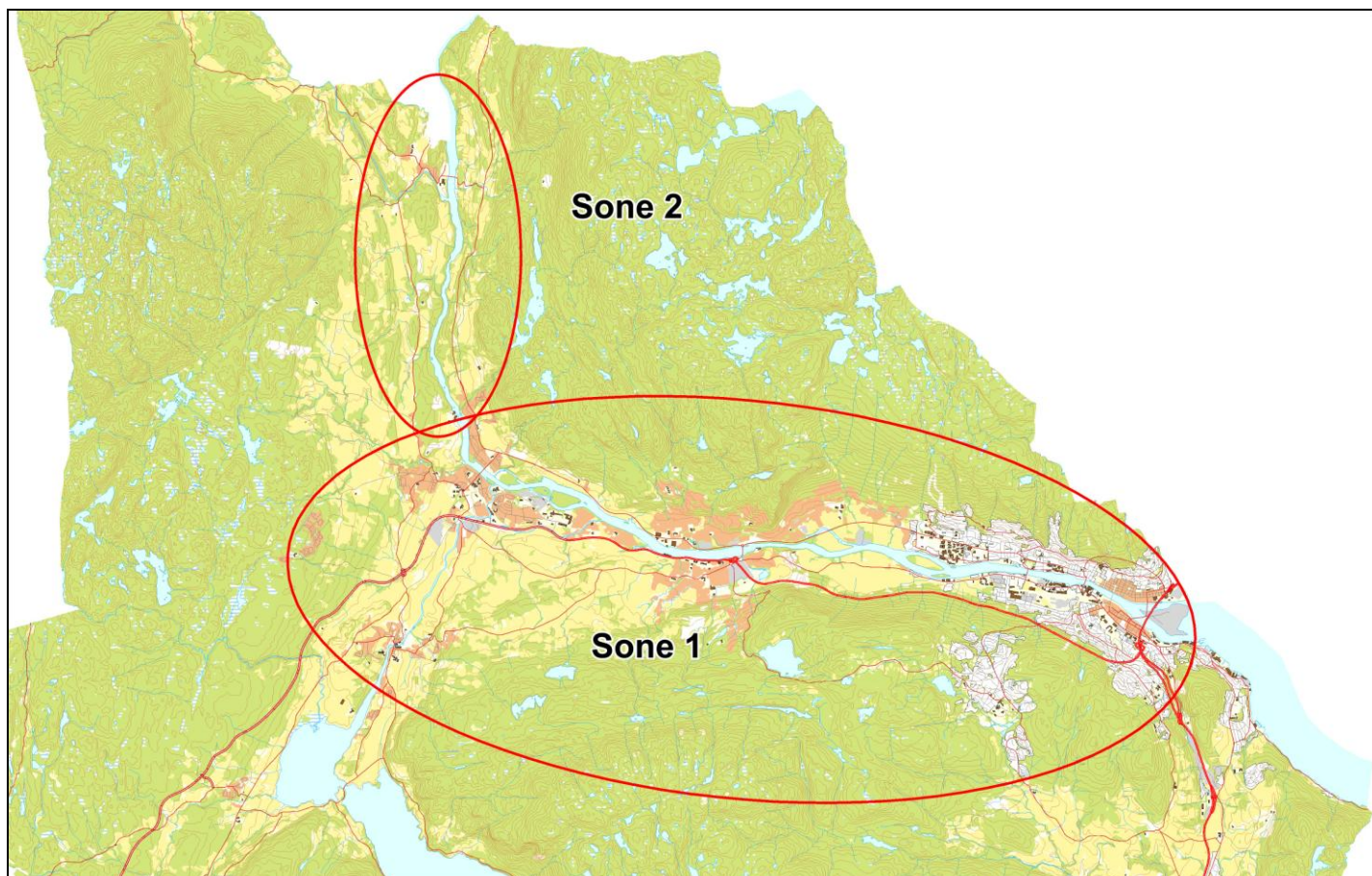
Høstfiske
(ingen data)



Drivtelling
(ingen data)

■ Oppdrett
 ■ Vill
 ■ Utsatt/oppdrett
 ■ Usikker
 ■ Utsatt
 ■ Vill/utsatt

Utløpskommune	Drammen
Anadrome innsjøer	Nei
Anadrom strekning (km)	
Reguleringer	Ja
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	1774
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	4355



Sportsfiske

Det foreligger ikke prøver fra sportsfisket i 2015.

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet
Fisketid	01.11 - 30.11
Samarbeidspartner	Hellefoss Åmot Kultiveringsanlegg
Sortert materiale	Nei
Redskap	Stang
Datakvalitet	2, god
Begrunnelse	Høyt antall prøver, men størst andel fra sone 1.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	0	0	1	0	9	79	89	0
2	0	0	0	0	2	20	22	0
Total	0	0	1	0	11	99	111	0

Drivtelling

Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

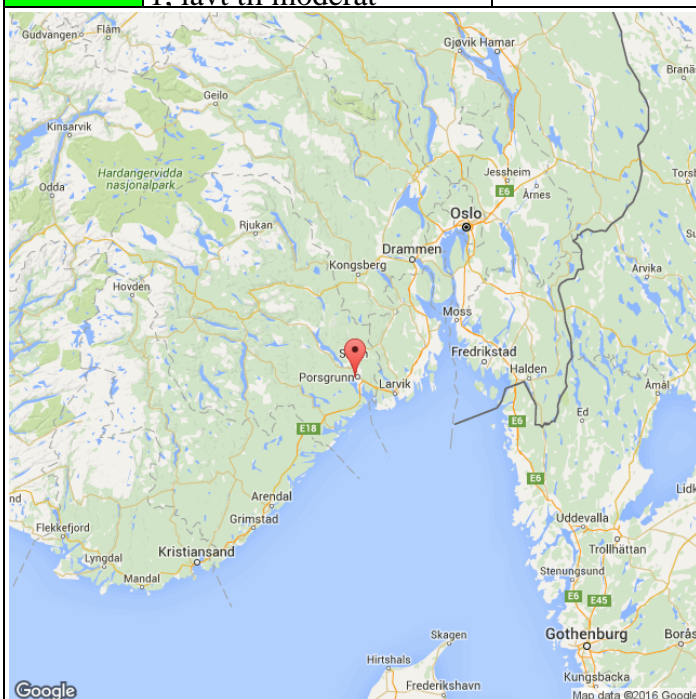
Ukjent

016.Z Skienselva

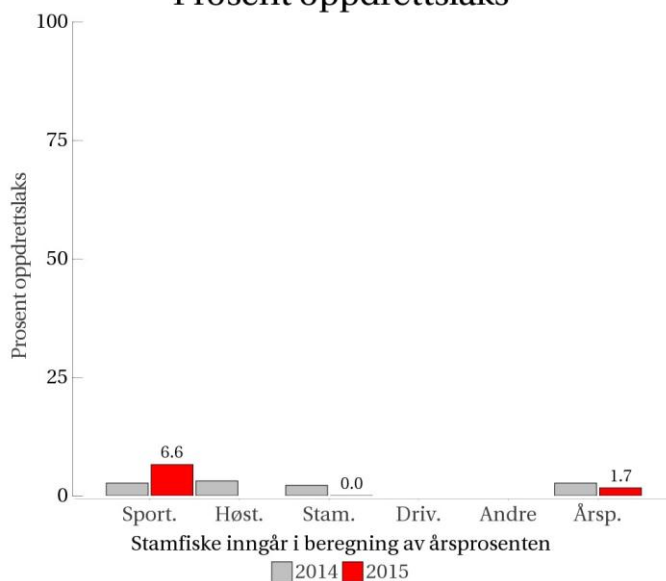
Innslag/begrunnelse:

1. Lavt til moderat

Høyt antall prøver av gods kvalitet fra både sportsfiske og høst/stamfiske. Lavt innslag av rømt oppdrettslaks.

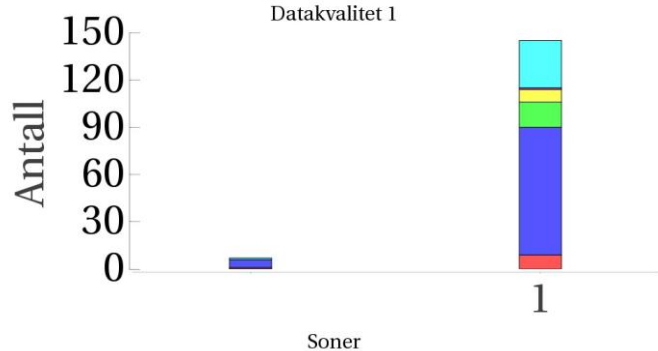


Prosent oppdrettslaks



Sportsfiske

Datakvalitet 1

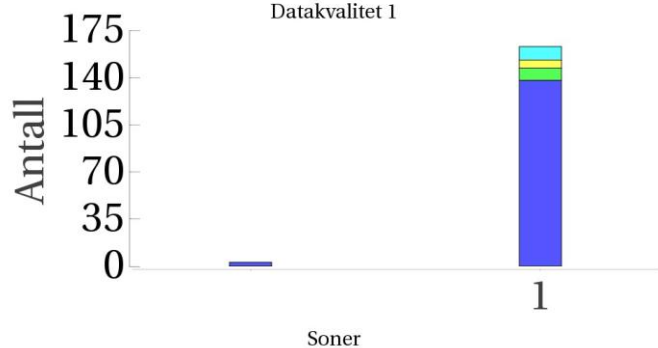


Høstfiske

(ingen data)

Stamfiske

Datakvalitet 1

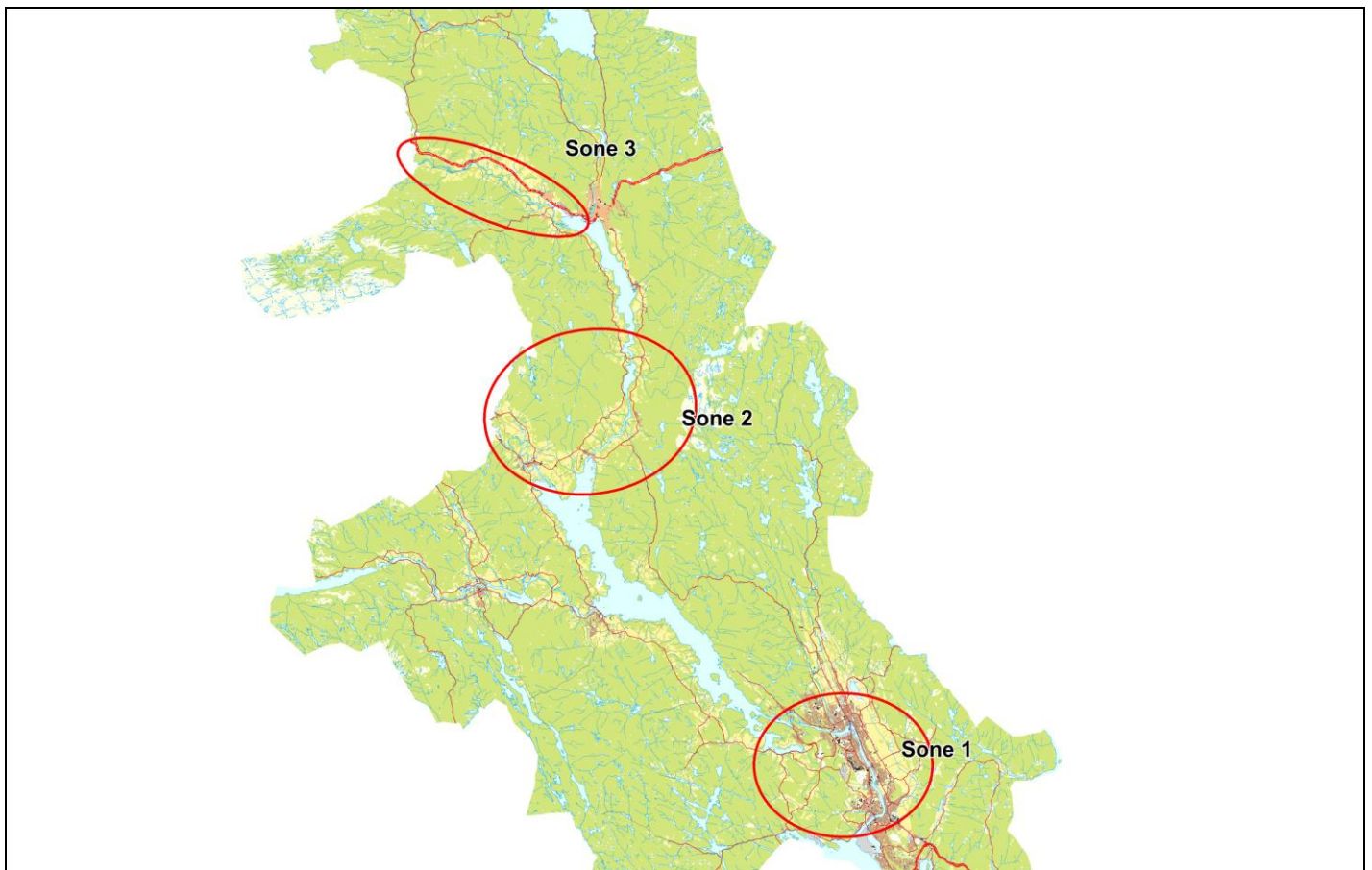


Drivtelling

(ingen data)

Oppdrett (Red) Vill (Blue) Utsatt/oppdrett (Green) Usikker (Yellow) Utsatt (Pink) Vill/utsatt (Cyan)

Utløpskommune	Porsgrunn
Anadrome innsjøer	Ja
Anadrom strekning (km)	140.3
Reguleringer	Ja
Kultivering	Ja
Fangst sportsfiske (antall) 2015	451
Gytebestandsmål (kg hunnfisk)	1496



Sportsfiske

Vurdering av sportsfiske

Ansvarlig institusjon	NINA
Fisketid	01.6 - 31.8
Fangstbegrensning	Døgnkvote 2 laks, nattfredning 24.00-05.00
Fangst sportsfiske (antall) 2015	451
% avlivet	100
Redskap	Stang
Datakvalitet	1, svært god
Begrunnelse	Høyt antall prøver, middels andel av avlivede, sikker representativitet.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	9	1	16	30	8	81	145	6.2
Ukjent	1	0	0	1	0	5	7	14.3
Total	10	1	16	31	8	86	152	6.6

Høstfiske

Det ble ikke gjennomført høstfiske i 2015.

Stamfiske

Vurdering av stamfiske

Ansvarlig institusjon	Veterinærinstituttet (NINA)
Fisketid	10.10 - 07.11
Samarbeidspartner	Telemark settefisk
Sortert materiale	Nei
Redskap	Stang
Datakvalitet	1, svært god
Begrunnelse	Høyt antall prøver. Kun fisk fra sone 1, men fiskeinnsats også i sone 2.

Resultat

Antall laks av ulikt opphav (Vill, utsatt, oppdrett og ikke lesbar) og andel oppdrettslaks i de ulike sonene.

Sone	Oppdrett	Utsatt	Utsatt/ oppdrett	Vill/utsatt	Ikke lesbar	Vill	Totalt	% oppdrett
1	0	0	9	10	6	138	163	0
Ukjent	0	0	0	0	0	3	3	0
Total	0	0	9	10	6	141	166	0

Drivtelling

Det ble ikke gjennomført drivtelling i 2015.

Uttak av rømt oppdrettslaks

Ukjent