

# Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 – 2026



## Forord

Driftsplanen for Sølnavassdraget har nå gått sin andre perioden (2019-2022) etter at det ble etablert et eget driftsplanområde etter at fellesplanen for Trysil- og Femundvassdraget gikk ut i 2012. Driftsplanen har nå vært oppe til evaluering der de ulike forvaltningsenhetene har kommet samme og oppsummert erfaringer fra foregående planperiode og lagt planer for den neste. Rendalen kommune ved Øyvind Fredriksson har stått for evalueringsprosessen og endringer i ny driftsplan. Medvirkende i prosessen har følgende deltatt: Spekedalen seterlag, Sølna Elvelag Storlegda seterlag, Skjellåvollen seterlag, Møyåvollen seterlag og Haugsetvollen seterlag, Sølensjøen lotteierlag , og Sølen grunneierlag.

Ny driftsplan vil gjelde for kommende 4-års periode og vil evalueres fortløpende og senest ved planens utgang i 2026.

## Innhold

Mål for driftsplanen.....	4
Hovedmål for driftsplanperioden.....	4
Biologiske forvaltningsmål .....	4
Næringsmål .....	4
Mål for sportsfiske og fisketurisme .....	4
Områdebeskrivelse.....	5
Fiskekortsalg.....	6
Dagens fiskeregler .....	7
Fiske og fiskefangst.....	7
Biologiske undersøkelser.....	9
Plan for tiltak .....	15
Hovedmål for driftsplanperioden.....	15
Biologiske tiltak .....	15
Plan for næringstiltak .....	19
Plan for sportsfiske og fisketurisme .....	21
Årlig evaluering av planen .....	24
Referanseliste.....	24

## Mål for driftsplanen

### Hovedmål for driftsplanperioden

Stort fokus på tiltak som ivaretar Fiskevollen og som tar bort trykket fra turisme. Kanalisering av bruk til Mefurua og sørge for en styrt og bærekraftig utvikling av området.

### Biologiske forvaltningsmål

1. Vassdraget skal ha balanserte og bærekraftige fiskebestander, herunder hindre overbefolkning og forgubbing av sikbestanden i Sølensjøen.
2. Man skal ivareta predatorfisk og gytefisk av alle naturlig tilhørende arter og utvikle ørretstammen for et attraktivt fiske. Begrense uønskede arter (ørekyte etc.)
3. Øke kunnskapsgrunnlaget i forhold til en målrettet og faglig forvaltning.
4. Aktiv forvaltning av gjedde herunder øke andelen av storgjedde i bestanden.
5. Øke den stedege røyebestanden i vassdraget i forhold til 2013 nivå.
6. Få på plass gode rutiner for rapportering av fangststatistikk.
7. Man skal ivareta annet biologisk mangfold og livsmiljø i og rundt vassdraget.
8. Vassdraget skal ha selvrekutterende bestander av alle naturlig forekommende arter og sik.

### Næringsmål

1. Opprettholde og videreutvikle et bærekraftig næringsfiske på sik herunder opprette avtale med fiskemottak for leveranse av råvare.
2. Utprøve og videreutvikle effektive fangstmetoder for sikfiske.
3. Øke interessen for næringsfiske etter sik.
4. Revitalisere det tradisjonelle høstfiske etter røye i Sølensjøen på en bærekraftig måte som en forlengelse av Røyeprosjektet.

### Mål får sportsfiske og fisketurisme

1. Bedre tilrettelegging og tilbud for attraktivt sportsfiske og overnatting med mål om økt omsetning av fiskekortsalg og overnatting.
2. Samarbeid om markedsføring og profilering av sportsfiske gjennom Fishspot.
3. Få flere lokale og tilreisende fiskere ved tilrettelegging av ulike produkter innen fiske og andre tilbud.
4. Vedlikehold av etablerte fiskeplasser, gapahuker og bålplasser.
5. Bedre informasjonen i området.

## Områdebeskrivelse

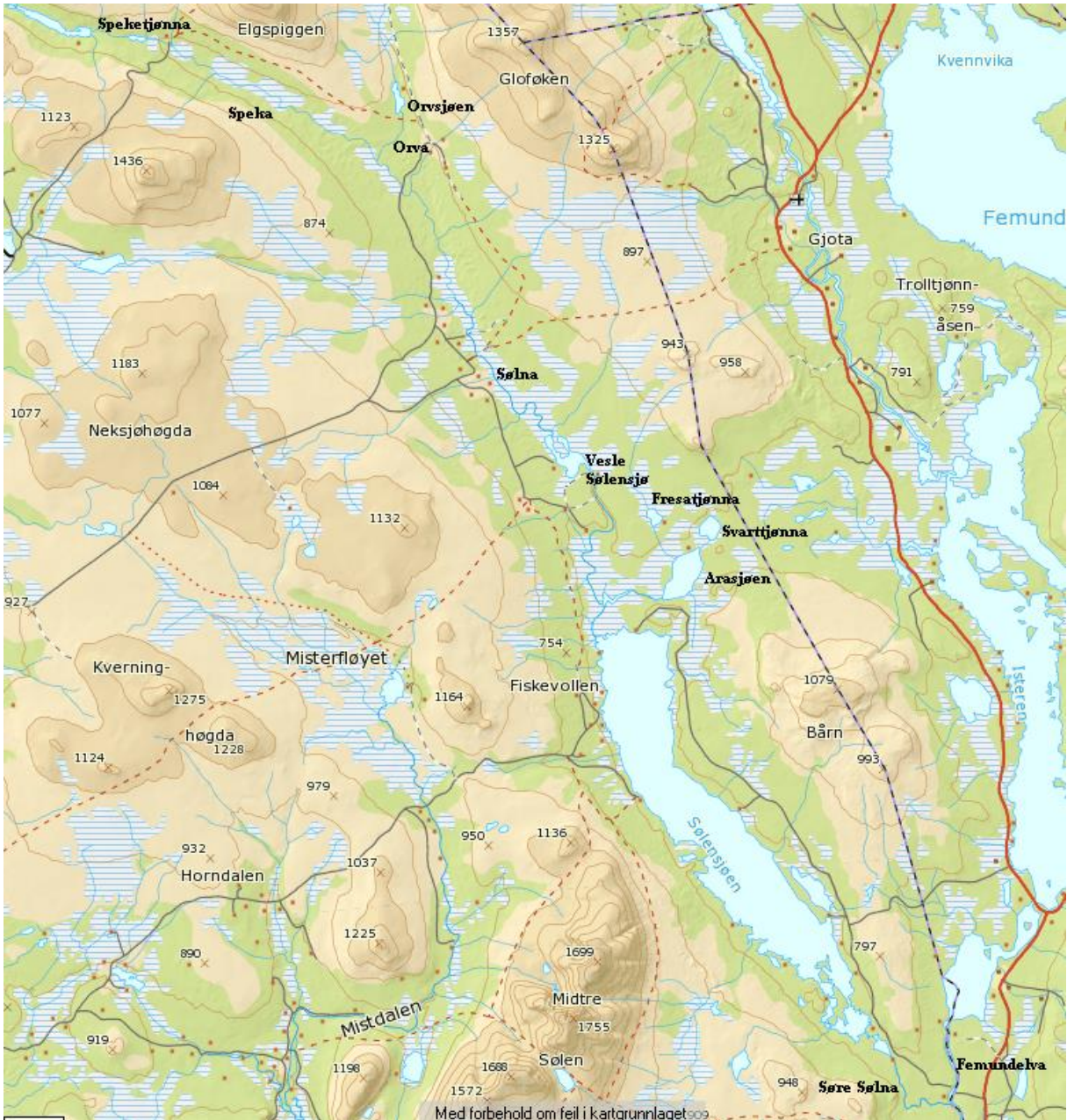
Sølnavassdraget ligger nordøst i Rendalen kommune, Hedmark fylke, og består av følgende forvaltningsorgan med tilhørende områder (fig 1):

- **Spekedalen seterlag:** Speka til grensa mot Storlegda, Speketjernet, Vassbekken og Øybekken.
- **Sølna elvelag:** Nordre Sølna, Speka til Spekedalens grense, Årevja og Vesle Sølensjøen.
  - **Storlegda seterlag:** Orvsjøen, Orva, Storlegdbekken Speka fra grensa mot Spekedalen.
  - **Skjellåvollen seterlag:** Nordre Krokettbekken, Storbekken, Søndre Skjellåa, Nordre Skjellåa, Fjellbekken og Fjellbekktjønnna.
  - **Møyåvollen seterlag:** Søndre Krokettbekken, Møyåa og Storbekken.
  - **Haugsetvollen seterlag:** Søndre Krokettbekken, Nordre Åroebekken og Kirstibekken.
- **Sølensjøen lotteierlag:** Sølensjøen, Nordre Sølna til og med Årevja.
- **Sølen grunneierlag:** Midthåen, Slåtthåen, Søndre Sølna, Røbutjernet, Arasjøen, Svarttjernet, Fresatjernet, Søndre Krokettbekken, Storharrbekken og Gravnesbekken.
- **Rendalen kommuneskoger:** Storhåen og Stenstrømmen.

Vassdraget strekker seg fra Spekedalen i nord til Femundelva i sør med en lengde på ca. 40 km. Sølensjøen er største innsjø i vassdraget med 21 km<sup>2</sup>, med største dyp på 60 m og et gjennomsnittsdyp på 15. Sølensjøen ligger 688 moh har god vannkvalitet med en pH på 6,4-6,7.

I Sølensjøen finner man fiskeartene sik, røye, ørret, abbor, harr, gjedde, lake og ørekyt. Sik er den dominerende art i dagens fiskesamfunn. I vassdraget nordover har man de samme artene utenom røye. Her dominerer harr og ørret, mens i de mindre sjøene dominerer gjedde og abbor. Sør i Håene og Søre Sølna er det sik og harr som dominerer med innslag av ørret.





**Fig 1:** Driftsplanområdet fra Speketjønnå og Speka i nord til der Søndre Sølna renner ut i Femundelva.

## Fiskekortsalg

Fiskekortsalg er organisert slik at det er et felles fiskekort for hele hovedvassdraget med vannene Arasjøen, Svarttjønnå og Fresatjønnå. Dette ble etablert i 2005, og området ble med i Fishspot i 2010. Fiskekortet gjelder ikke for øvrige sidevassdrag. Fiskekort selges via internett, sms eller lokale utsalg.

### Priser på fiskekort (2023):

Døgn enkeltperson NOK 100,00

Uke enkeltperson NOK 400,00

Sesong enkeltperson NOK 800,00

Døgn familie NOK 150,00

Uke familie NOK 600,00

Sesong familie NOK 1 200,00\*

\* familie med inntil to ungdommer under 18 år. Barn under 16 år fisker gratis.

**Tabell 1:** Inntekter på fiskekortsalg.

År	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kr	39240	41270	59995	123402	115056	90514	82461	75291	98000

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kr	91325	107916	100149	102250	86253	103000	131000	143000	120000

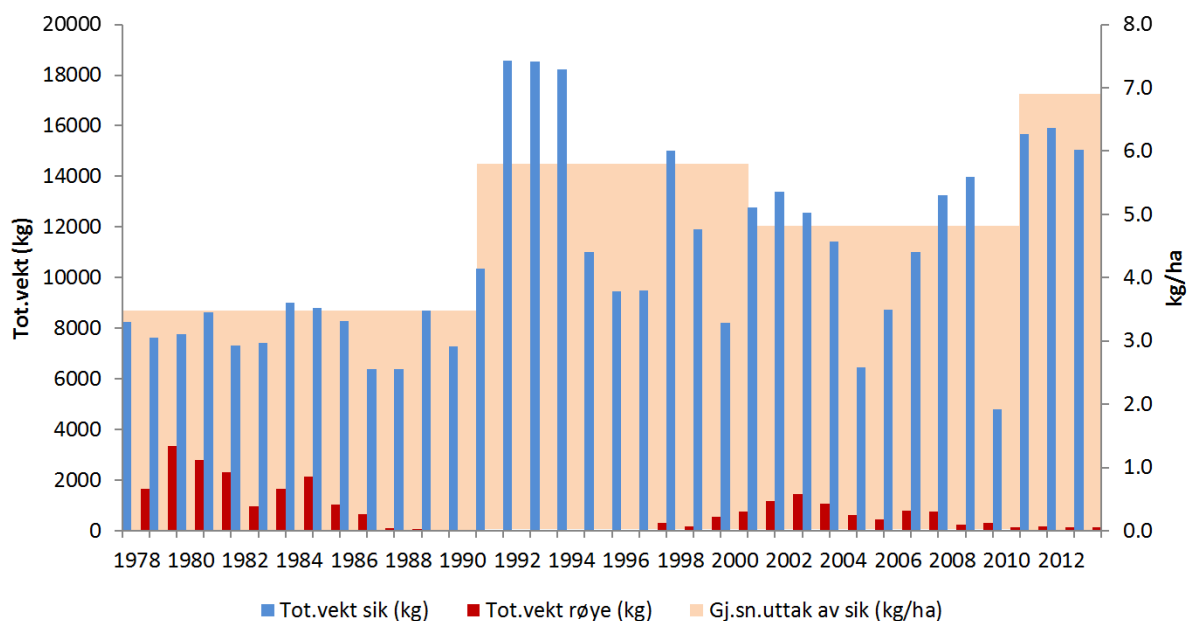
## Dagens fiskeregler

- Fisketid fra isen går til 31.10. All ørret er fredet fra og med 15. september og ut sesongen.
- I Spekesjøene er ørret fredet fra og med 1. september og ut sesongen.
- Bruk av oter og dreggfiske med inntil 2 stenger pr. båt er tillatt i Spekesjøene og i Sølensjøen (En oter pr. fiskekort). I Sølensjøen kan eget kort for garn og dreggfiske for mer enn 2 stenger kjøpes på Fiskevollen.
- Fiskekortet er personlig og kan ikke overdras. Fiskekortet er ikke gyldig uten identifikasjon.
- Barn under 16 år fisker gratis.
- Brudd på fiskereglene kan medføre anmeldelse.
- Telefon leder: (0047) 91866870
- Telefon oppsyn Sølensjøen: (0047) 97666438

## Fiske og fiskefangst

Sølensjøen lotteierlag foretar et intensivt sikfiske med flytegarn hver sommer/høst for å holde sikbestanden nede og fiskesamfunnet i balanse. De senere årene har man også benyttet storruser ved sikfiske for å beskatte alle årsklasser i bestanden. Optimal plassering av rusa og ledegarna er avgjørende for å fiske effektivt. Fiske i Sølensjøen har lange tradisjoner og fiske etter røye var viktig matauke tidligere. Omkring 1900 ble det satt ut sik som etter hvert tok over som dominerende art for røya. Det har vært foretatt jevnt høyt uttak av sik de siste årene og figur 2, tabell 2 viser fangststatistikk fra det årlige fiske. Mye av

siken ble fram til 2017 sendt til videreforedling hos Femundfisk AS og noe benyttet privat. Ubenyttet fisk har blitt deponert. Det er per 2019 ikke mottak til å ta i mot råvare og videreforedle denne. Ellers foregår det mye sportsfiske med stang i Sølna, men her fins det ikke fangststatistikk fra. For mer informasjon se [www.fishspot.no](http://www.fishspot.no).



**Fig 2:** Fangststatistikk fra Sølensjøen på røye (rød søyle) og sik (blå søyle) i perioden 1978 til 2013 (kilde: Sølensjøen lotteierlag og Rudstadbakken et al. 2014).

**Tabell 2:** Viser fangststatistikk i Sølensjøen i perioden 2010 – 2018 for de ulike artene i kg.

ART/ÅR/Kg	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016**	2017***	2018***
Sik	4805	15685	15900	15050	24500	17500	15993	5404	7976
Røye	132	162	150	120	140	100	50	5,5	70
Ørret	-	61	55	84	90	120	120	43	52
Harr	-	167	163	174	180	170	170	94	112
Gjedde	-	500	480	240	380	220	200	91	145
Abbor	-	200	180	175	190	170	170	19,5	189



## Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

Lake	-	200	200	90	85	80	80	11	14
SUM	-	16975	17128	15933	25564	18360	16783	5668	8558

Ruser fisker gjennom stammen i motsetning til garn/flytegarn som fanger selektivt på årsklasser.

\*2015 – 1 Ruse + flytegarn i fellesfisket

\*\* 2016 – 2 ruser + flytegarn i fellesfisket

\*\*\* 2017 – 4 ruser + begrenset med flytegarn i fellesfisket. Kaldt vann og mye vind. kun 1 tonn levert til Femundfisk

\*\*\*\*2018 -4 ruser + begrenset med flytegarn. Meget varm sommer med varmt vann på sommeren og lite fisk. Røyeprosjekt i oktober. Meget godt sikfiske i november.

## Biologiske undersøkelser

Sølensjøen er relativt godt undersøkt med flere fiskeundersøkelser bakover i tid som ledd i hovedoppgaver til hovedfagsstudenter og rapporter. Svein Erik Sloreid undersøkte alder, vekst og gytehyppighet hos harr i 1986. Jan Hoff Jørgensen utgav mastergradsavhandling om Sølensjøfiske i 1987. Fylkesmannen i Hedmark lagde rapport om beskatning av sik og røye i Sølensjøen i 1987. Perly Berge og Anne Sigrun Trandem skrev hovedfagsoppgave om habitat og ernæring hos sik, røye og harr i 1993. Jon Kristian Høye og Jon Museth undersøkte sikbestanden med forslag om forvaltning i sin hovedfagsoppgave i 1994. Håkon B. Sundet utførte den siste undersøkelsen i sin mastergrad i 2010. Atle Rustadbakken og Kristin Bø utførte analyser av fiskefangst i 2014. NINA og NIVA har, på oppdrag fra Miljødirektoratet, i 2016 gjennomført prøvetaking av vannkvaliteten i Sølensjøen. Disse undersøkelsene konkluderer med at Sølensjøen ha en svært god økologisk tilstand. NINA foretok prøver av vann og bunnvegetasjon i 2018, men det foreligger ikke resultater i skrivende stund. Lotteierlaget gjennomførte i 2017 og 2018 ekkoloddkartlegging og detaljert registrering av fangst under det årlige fellesfisket. Rapport framlegges våren 2019. Lotteierlaget utførte i samarbeid med Atle Rustadbakken et «Røyeprosjekt» i 2018 for å kartlegge bestanden. Det foreligger en delrapport fra dette arbeidet som fortsetter i 2019. Sølensjøen lotteierlag foretar fangstregistrering hvert år som er verdifull data for videre forvaltning.

Røyeprosjektet (2018-2019) viser foreløpig disse resultatene for 2018:

Individer: 415 individer

Lengde: 19 til 31 cm.

Snittlengde 26 cm.

Vekt: 60g til 225g. (Selv røyer rundt 100g var kjønnsmodne)

Snittvekt: 153g.

Hanner: 84%

Hunner: 16%

Snittkondisjon etter «Kondisjonsfaktortabell»: 0.92 - som tilsier «Mager» (0,90 er «Mager», 0,95 er «Middels», 1 = er «God kvalitet»)

For Sølna er det utført en kartlegging av fiskesamfunnet i 2008 som inngikk i en bacheloroppgave på HiHM, utført av Anders S. Nilsestuen og Åsmund Galde.

Med bakgrunn dette anser man kunnskapsgrunnlaget i Sølensjøen til å være godt nok til å videreføre og iverksette nye tiltak gjennom en driftsplan. Sølna og tilhørende vann er ikke like godt undersøkt, men her kan man trekke veksel på mye av det som er gjort i hovedbassenget i vassdraget og kjennskap til lignede vassdrag og forvaltning.

Sundets masteroppgave konkluderer med at siken i sjøen har god vekst som et resultat av økt uttak fra 1991. Det er lavere tetthet av sik i littoralsonen, der abbor og harr dominerer i dag. Røyebestanden har ikke respondert på den harde utfiskingen av sikbestanden. Røya fortrenses til de dypere vannmassene og har dårligere vekst. En mulig forklaring er konkurranse mellom røye og sik, der siken er en mer effektiv til å beite på krepsdyrene ute i de frie vannmassene. Det var større innslag av mindre krepsdyrarter hos siken enn røye. Dette kan tyde på et høyt beitepress. Sikbestanden består av ung fisk i god kondisjon som vokser godt. Det anbefales at man øker den årlige innsatsen i sikfisk som vil kunne ha positiv effekt på røyebestanden, men også bidra til å opprettholde god vekst og stor størrelse på siken. Analysen til Rustadbakken og Bøe stadfester at lite har skjedd siden Sundets undersøkelser i 2009. De mener også at siken ikke får utnyttet sitt vekstpotensial helt ut og blir kjønnsmoden allerede som 4 åring. Det ble ikke funnet parasitter på siken som gjør at den egner seg svært godt til menneskeføde. De konkluderer også med at sikbestanden fortsatt er for stor og hemmer røyebestanden. Det anbefales et årlig uttak av sik på mellom 15 – 20 tonn. Videre bør man ta ut mer av siken gjennom bruk av storruse for på den måten å fiske mer på tvers av størrelsessammensetningen. Dette kan motvirke fiskeindustriert seleksjon.

Undersøkelsen som ble utført i Nordre Sølna viste at abboren var den dominerende arten og sammen med gjedde fortrenget ørret og harr i sjøene. Gjedefbestanden ble funnet til å bestå av små individer med dårlig vekst, men resultatet er basert på et lite materiale og skal derfor tolkes med forsiktighet. Forvaltningsmessig konkluderes det med at man bør ta opp smågjeddene og spare storgjeddene og at dette vil kunne ha positiv innvirkning på byttedyrartene. Ørretbestanden anslås å være liten grunnet elvas utforming og predasjon. Det er størst innslag av ørret i de striere partiene av elva. Harrens vekst og kondisjon er svært god og med en større bestand enn ørreten. I likhet med ørretbestanden er det predasjon som holder bestanden nede. Det anbefales å sette et maksimum på gjedde. Stor gjedde vil kunne føre til økt predasjonstrykk på smågjedde. Dette vil også kunne få positiv effekt på ørret og harr. Videre nevner man tynningsfiske på abbor i Lille Sølensjø som et

mulig tiltak for å øke størrelsen og kondisjon på abboren. Dette er imidlertid ofte svært arbeidskrevende og krever stor innsats for å lykkes.

I tabell 3 er det gitt en oversikt over de viktigste rapportene, hva de omfatter og de viktigste konklusjonene.

**Tabell 3:** Oversikt over faglig undersøkelser og rapporter fra vassdraget.

Navn	Årstall	Fagområde	Viktigste funn
Svein Erik Sloreid	1986	Alder, vekst og gytehyppighet hos harr	Få aldersgrupper og lite gammel harr. Kjønnsmodning ved 3+ år. God vekst der hannen vokste større enn hunnen. Stagnering i vekst ved 4 år og kjønnsmodning. Det ble funnet heterogenitet i kjønnsfordelingen i de ulike årsklassene.
Jan Hoff Jørgensen	1987	Søljensjøfiske	Beskrivelse av Søljensjøfiske
Fylkesmannen i Hedmark	1987	Beskatning av sik og røye i Søljensjøen	Røyas vekst stagnerte etter 5 år på 30 cm. Anbefaler å øke sikfiske og gå ned i maskevidde (35 mm). Konkluderer med 1 sikstamme med ulike gyteplasser. Siken dominerer med 75 % i vekt av den totale avkastingen, mens røya er på 17 %.
Perly Berge og Anne Sigrun Trandem	1993	Habitat og ernæring hos sik, røye og harr	Sik dominerte i fangsten i littoral-pelagial- og profundalsona, mens røya i de dype pelagiale områdene og i profundale sonen. Sikens vekst stagnerer ved 5 år og 32 cm. Harren har god vekst, mens røya stagnerer ved 23 cm. Få sikindivider over 10 år i sjøen. Viktigste føde for siken var småkreps ( <i>Daphnia galeata</i> ). Røya prefererte zooplankton i profundalsona og <i>Daphnia galeata</i> i pelagialen. Harrens føde var i hovedsak bunndyr med vekt på vårfluer. Harr har større næringsopptak enn sik og røye. Småkrepsene var relativt store til tross for sterk predasjon.

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

Jon Kristian Høye og Jon Museth	1994	Sikbestanden i Sølensjøen og forslag til forvaltning	Bestanden av sik har økt sterkt siden 1985 som har ført til lav vekstrate og sen kjønnsmodning. Røya er fortrent til dypere områder og er redusert i antall og kvalitet. Forventet økt vekstrate hos sik ved økt beskatning, som bidrar til tidligere kjønnsmodning, økt fekunditet, og redusert dødelighet. Anbefaler et uttak av sik på 20 tonn i kommende år. Fiske med mer finmasket garn vil også redusere bestanden av yngre sik som kan være fordel for røya
Anders S. Nilsestuen og Åsmund Galde	2008	Utvikling av bedre fisketilbud i Sølna	Gjedde og abbor dominerer i sjøene. Harren dominerer i partier med mer strøm. Harren har god vekst og kondisjon. Gjeddebestanden består av små individer med dårlig vekst. Ørretbestanden anslås å være liten. Det anbefales å ta opp smågjedde og etablere maksimum på gjedde.
Håkon B. Sundet	2010	Habitatbruk, diett og vekst hos røye og sik	Siken dominerer i Sølensjøen, men i littoralsonen har abbor og harr tatt over. Dette grunnet økt beskatning med pelagiske garn etter sik. Røya er inne i en negativ bestandsutvikling og veksten stagnerer etter 5 vekstsesongen med få ind på over 29 cm. Siken vokser fortere, veksten er mer utholdende, og kjønnsmodnes ved yngre alder. Svært god kondisjon på siken. Siken beskattet mye av de mindre zooplanktonformene som indikerer høyt beitetrykk. Det er indikasjon på at økt beskatning av sik bedrer levekårene for røya. Utfisking av sik bør økes ytterligere.
Atle Rustadbakken og Kristin Bøe	2014	Tilstandsvurdering av sik i Sølensjøen	Få endringer siden undersøkelsen til Sundet. Siken er i snitt på 35 cm og 450 g. Vekststagnering etter 3. vinter og mange hunner er kjønnsmodne ved 4. vinter. Siken få ikke utnyttet sitt vekstpotensial fullt ut. Ingen parasitter funnet. Røya har vekststagnasjon ved 5 års alder, men her med et lite utvalg. En undersøkelse av zooplanktonsamfunnet viser overvekt

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

			av småvokste arter og individer som indikerer høyt beitepress. Anbefaler uttak av 15 – 20 tonn sik årlig med bruk av storruse.
NINA NIVA	2017	Basisovervåking av utvalgte innsjøer 2016	Søljensjøen er undersøkt mht fysisk-kjemiske støtteparametere, planteplankton, vannvegetasjon, småkreps, bunnfauna og fisk. Sjøen har svært god økologisk tilstand, mens den i 2014 var god. De biologiske forholdene indikerer svært god økologisk tilstand for alle elementene (ikke bunndyr tatt med). Tilstanden for fiskesamfunnet gir en svært god tilstand. Man fant også at parameterne for eutrofiering og siktedyp gir den dårligste tilstand. Søljensjøen tilfredsstiller kravene fra vannforskriften.
Søljensjøen lotteierlag	2017/2018	Detaljert fangstregistrering	Ekkoloddkjøring og detaljert registrering av fangst. Rapport kommer 2019.
Søljensjøen lotteierlag	2018/2019	Røyeprosjektet	Detaljert registrering av fanst med fokus på røya. Rapport kommer 2019.



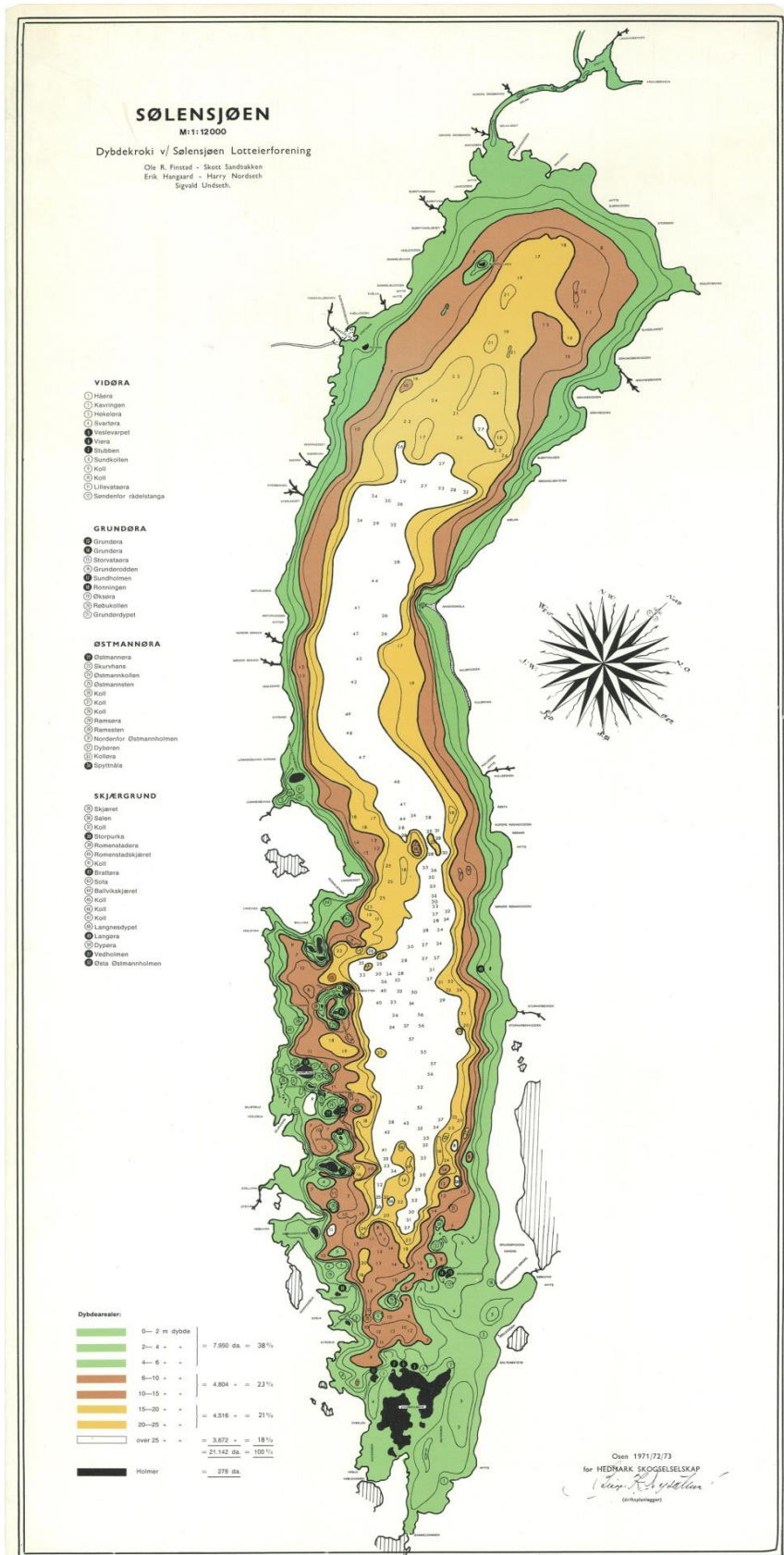


Fig 3: Dybdekart for Sølensjøen (kilde: Sølensjøen lotteierlag).

## Plan for tiltak

Tiltak som er markert i rødt gjaldt for driftsplanen 2019 - 2022, men utgår av ulike grunner i denne driftsplanen. Hovedmål for driftsplanperioden

**Mål 1:** Stort fokus på tiltak som ivaretar Fiskevollen og som tar bort trykket fra turisme. Kanalisering av bruk til Mefurua og sørge for en styrt og bærekraftig utvikling av området

<b>Tiltak</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablere formelt og tett samarbeid med Rendalen kommune, Rendalen kommuneskoger KF og Sjølen landskapsvernområde.</li> <li>2. Engasjere seg aktivt i prosessen rundt kommunens pågående prosjekt «Opplev Rendalen» og synliggjøre utfordringene for vassdraget og komme med forslag til løsninger</li> <li>3. Bidra med innspill og påvirkning i besøksstrategien til Sjølen landskapsvernområde og en eventuell besøksstrategi for Rendalen kommune og til prosesser rundt statlige sikra friluftsområder</li> </ol>
<b>Område</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hele driftsplanområdet</li> <li>2. Hele driftsplanområdet</li> <li>3. Hele driftsplanområdet</li> </ol>
<b>Ansvarlig</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sjølsjøen lotteierlag har hovedansvaret</li> <li>2. Sjølsjøen lotteierlag har hovedansvaret</li> <li>3. Sjølsjøen lotteierlag har hovedansvaret</li> </ol>
<b>Samarbeidsparter</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendalen kommune, Rendalen kommuneskoger KF, Sjølen landskapsvernområde</li> <li>2. Rendalen kommune, Rendalen kommuneskoger KF, Sjølen landskapsvernområde</li> <li>3. Sjølen landskapsvernområde og Innlandet Fylkeskommune</li> </ol>
<b>Tidsramme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Driftsplanperioden</li> </ol>
<b>Status – 2022</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delvis. Pågående prosess.</li> <li>2. Delvis. Viktig for å få en styrt utvikling rundt Fiskevollen og Sjølsjøen</li> <li>3. Utført.</li> </ol>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	

## Biologiske tiltak

**Mål 1:** Vassdraget skal ha balanserte og bærekraftige fiskebestander, herunder hindre overbefolkning og forgubbing av sikbestanden i Sjølsjøen.

<b>Tiltak</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Etablere en langsiktig plan som beskriver organisering, finansiering og fiskemetode i Sjølsjøen. Utføres og oppdateres årlig. - Etablere større interesse for sikfiske i Sjølsjøen ved å sikre avsetning til akseptabel pris, effektivisere fiske og lønne fiskere. Øke interessen ved infomøter, befaringer i felt</li> <li>1.2 Henvende seg til Fagrådet for Innlandsfiske og andre kanaler for å tiltrekke seg interesserte sikfiskere.</li> <li>1.3 I større grad fange sik på gytevandring på senhøsten (oktober/november) i Nordre Sølna med garn og ruse der dette lar seg gjennomføre. Plan for å levere økt sik til Femundmat 20-30 tonn i 2023</li> </ol>
---------------	--

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

	1.4 Utrede intensivt tynningsfiske i Lille Sølensjø, Arasjøen og Årevja etter abbor med storruse og garn. Hvor stor innsats kreves for å få utbytte. Skal utføres med ruser.
<b>Område</b>	Sølensjøen og Nordre Sølna (ved gyting på senhøsten)
<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierlag, Sølna Elvelag, Sølven Grunneierlag
<b>Samarbeidsparter</b>	Fagrådet for innlandsfiske,
<b>Ny tidsramme</b>	Årlig i perioden 2019 - 2022
<b>Status -2022</b>	1.1 Utført og utføres årlig 1.2 Ikke utført. Prioriteres 1.3 Delvis utført og vil videreutvikles (Femundmat) 1.4 Ikke utført. Vurderes videre med ruse.
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Dugnad/egeninnsats

**Mål 2:** Man skal ivareta predator- og gytefisk av alle naturlig tilhørende arter og utvikle ørretstammen for et attraktivt fiske. Begrense ikke naturlig tilhørende arter.

<b>Tiltak</b>	2.1 Gjennomføre en evaluering av fiskeregler for å påse at dette blir hensyntatt. Hensyn til fisketider, minste- og maksimumsmål og vurdere fang og slipp på enkelte strekninger. Ikke utført. Uendra fiskeregler. Sølensjøen setter uti stor ørret fra rusene. Var ment som sportsfiske på gjedde. Blir med videre. 2.2 Kartlegge behovet for biotiltak i Speka, Orva og Nordre Sølna og tilhørende sidevassdrag parallelt med økt uttak av smågjedde. Ikke utført. Blir med videre.
<b>Område</b>	Hele vassdraget
<b>Ansvarlig</b>	2.1 Alle rettighetshaverorganisasjoner 2.2 Spekedalen seterlag og Sølna Elvelag
<b>Samarbeidsparter</b>	Fishspot, Inatur.no, Perfish
<b>Ny tidsramme</b>	2019 - 2022
<b>Status 2022</b>	2.1 Ikke utført 2.2 Ikke utført
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats/studentoppgave

**Mål 3:** Øke kunnskapsgrunnlaget i forhold til en målrettet og faglig forvaltning.

<b>Tiltak</b>	3.1 Prøvefiske med - Ekkolodd. Ikke utført en runde nr 2. - Elfiske i bekker og elver. Ikke utført, vurdere behovet for? - Garnfiske i innsjøer.
<b>Område</b>	- Sølensjøen - Nordre Sølna

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierlag, rettighetshavere
<b>Samarbeidsparter</b>	Forskningsmiljøer
<b>Ny tidsramme</b>	2019 - 2022
<b>Status 2022</b>	3.1 Kun ekkoloddundersøkelse som er utført
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egne midler, prosjektmidler

**Mål 4:** Aktiv forvaltning av gjedde, herunder øke andelen av storgjedde i bestanden.

<b>Tiltak</b>	4.1 Evaluere fiskeregler for nedre del av Nordre Sølna, Lille Sølensjø, Årevja og Arasjøen med maks mål på 40 - 50 cm på gjedde. Maks målet vurderes gjennom planperioden med bakgrunn i fangststatistikk og gjeddebestandens utvikling. Maks målet endres når det behov for det. Ikke utført, bør videreføres. 4.2 Utarbeide en prosjektplan for utfisking av smågjedde for planperioden. Få dette innlemmet i ruseprosjektet i Sølensjøen. Ikke utført, videreføres. Tiltak i Arasjøen for uttak av abbor med ruse.
<b>Område</b>	Hele vassdraget med særlig trykk på nedre del av Nordre Sølna.
<b>Ansvarlig</b>	Sølna elvelag, Sølensjøen grunneierlag-koord. av fiskeadm.
<b>Samarbeidsparter</b>	Berørte seterlag, NINA, Sølensjøen lotteierlag
<b>Ny tidsramme</b>	2019 -2020
<b>Status 2022</b>	4.1 Ikke utført. 4.2 Ikke utført.
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats

**Mål 5:** Øke den stedeagne røyebestanden i vassdraget i forhold til 2013 nivå.

<b>Tiltak</b>	5.1 Kartlegge og beskrive kjente gyteplasser for røye. Dykker var i sjøen i 2021 på kjente plasser. Gyteplassene var rene og fine. 5.3 Minke konkurransen mellom sik og røye ved å ta ut mellom 20 – 25 tonn sik hvert år på en effektiv, bestands- og forvaltningsmessig bærekraftig måte. Fiske gjennom hele sikbestanden.
<b>Område</b>	- Sølensjøen på kjente gyteplasser. - Sølensjøen
<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierlag
<b>Samarbeidsparter</b>	Forskningsmiljøet
<b>Ny tidsramme</b>	5.1 2019 5.2 2020 5.3 Årlig
<b>Status -2022</b>	5.1 Utført via røye-prosjektet. Dykker var på kjente plasser i 2021 og de så fine ut. 5.2 Ikke behov med bakgrunn i punkt 5.1 5.3 Utført årlig av Sølensjøen lotteierlag.
<b>Kostnad</b>	

<b>Finansiering</b>	Egeninnsats
---------------------	-------------

**Mål 6:** Få på plass gode rutiner for rapportering av fangststatistikk.

<b>Tiltak</b>	6.1 Se på utbedringer av rapportering fra Sølensjøfiske – rutiner for å fange opp sportsfiske og gjestefiskere. Viktig med god og konsistent fangststatistikk over flere år for fremtidig forvaltning. Innarbeide fangstskjema og rutiner hos fiskerne. 6.2 Utvikle egne rutiner for rapportering via Fishspot på sms eller lignende som man får info om når man kjøper fiskekort. Kommer automatisk på Inatur og Perfish. 6.5 Oppsynet må vektlegge å informere om rapportering når oppsynet prater med fiskere. Videreføres. 6.6 Hovedsaklig elektronisk salg av fiskekort og digital rapportering.
<b>Område</b>	Hele vassdraget
<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierforening, Sølna Elvelag og Spekedalen seterlag.
<b>Samarbeidsparter</b>	Fishspot, Inatur.
<b>Ny tidsramme</b>	2019 - 2022
<b>Status 2022</b>	6.1 Delvis utført God fangststatistikk på næringsfiske, ikke bra i Elvelaget. 6.2 Delvis utført er i stor grad på plass via Inatur og Perfish. 6.3 Ikke utført. Utgår 6.4 Ikke utført – Utgår 6.5 Utført 6.6. Delvis utført
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats

**Mål 7:** Man skal ivareta annet biologisk mangfold og livsmiljø i og rundt vassdraget.

<b>Tiltak</b>	7.1 Bedre informasjon og tilrettelegging ved alle bålplasser, gapahuker og lignende. 7.2 Infotavler skal formidle kunnskap om naturmiljøet og bevisstgjøre folk som ferdes i området. 7.3 Vurdere utplassering av grove kubber/ved til bruk ved bålplasser. 7.4 Tettere samarbeid med vernemyndighetene i forhold til Lille Sølensjø naturreservat Sølensjø landskapsvernområde, herunder samarbeid om informasjon i området.
<b>Område</b>	Hele vassdraget
<b>Ansvarlig</b>	Alle rettighetshaverorganisasjoner
<b>Samarbeidsparter</b>	Sølensjø landskapsvernområde, Rendalen kommune, Rendalen kommuneskoger KF, Fylkesmannen i Innlandet
<b>Ny tidsramme</b>	–Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	7.1 Delvis utført.



	7.2 Utført på Fiskevollen – må sees på i sammenheng med Sølen landskapsvernområde og kommunen 7.3 Pågår rundt Sølensjøen. Ikke utført ellers. 7.4 Pågår
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats, Fylkeskommunale vassdragsmidler, midler til Statlig sikra friluftsområder

**Mål 8:** Vassdraget skal ha selvrekrutterende bestander av alle naturlig forekommende arter og sik.

<b>Tiltak</b>	8.1 Ivareta/restaurere naturlige gyteplasser/biotoper for de ulike artene i hele vassdraget m/sidevassdrag. Videreføres i Sølensjøen med not. Gå over vassdraget og få oversikt over behovet for tiltak. 8.2 Opprettholde balanserte fiskebestander i god kondisjon med riktig alderssammensetning gjennom et aktivt regulert og bærekraftig sportsfiske, næringsfiske og forvaltningsfiske. Utøves av lotteierlaget i Sølensjøen.
<b>Område</b>	Hele vassdraget.
<b>Ansvarlig</b>	Alle rettighetshaverorganisasjoner.
<b>Samarbeidsparter</b>	
<b>Ny tidsramme</b>	–Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	8.1 Delvis utført – Røye prosjektet vil ta tak i dette 8.2 Utføres årlig i Sølensjøen Lotteierlag
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	egeninnsats/egenfinansiering.

### Plan for næringstiltak

**Mål 1:** Opprettholde og videreutvikle et bærekraftig næringsfiske på sik herunder opprette avtale med fiskemottak for leveranse av råvare.

<b>Tiltak</b>	1.1 Inngå langsiktig leveringsavtale med Femundmat der betaling for siken inngår. 1.2 Effektivisere dagens fiske gjennom ruseprosjektet og andre metoder og motivere fiskerne med økt faglig kompetanse gjennom praktisk fagdag, befarig og informasjon. 1.3 Evaluere transportprosjektet som har pågått siden 2011 og se på framtidige langsiktige løsninger. Utgår fortsatt 1.4 Utvikle og ta i bruk effektive fiskemetoder gjennom bruk av storruse og annen redskap. videreføres 1.5 Fiske på gytefisk i vassdraget og videreforedle rogn via FEmundmat. 1.6 Aktivt jobbe for å få på plass avtale om levering av sik til fiskemottak Foregår via Femundmat eller andre aktører.
<b>Område</b>	Sølensjøen.

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierlag, Sølna Elvelag.
<b>Samarbeidsparter</b>	Forvaltere av Femunden, Engeren, Isteren, Aursunden og Storsjøen
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	1.1 Ikke utført. 1.2 Utført ihht ruseprosjektet - videreutvikles, Faglig kompetanse er ikke utført. <b>1.3 Ikke utført – Utgår da man ikke har mottak å levere til.</b> 1.4 Utført og videreføres 1.5 Pågår 1.6 Nytt tiltak
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egne midler, egeninnsats, prosjektmidler/BU

**Mål 2:** Utprøve effektive fangstmetoder for sikfiske.

<b>Tiltak</b>	2.1 Videreføre prosjekt med økt bruk av storruser i Sølensjøen for alle lotteiere. Prosjektet skal gå ut hele planperioden og fokusere på effektivitet, fangbarhet og praktisk tilrettelegging. 2.2 Kartlegge fiskeutstyr lotteierlaget har til disposisjon og gå til innkjøp av det som mangler i forhold til andre fiskemetoder. <b>Fjernes</b> 2.4 Utveksle erfaringer fra annen fiskeredskap som er utprøvd i Sølensjøen de siste årene samt innhenting av kunnskap og inspirasjon fra andre områder i Norge Fjernes
<b>Område</b>	Sølensjøen.
<b>Ansvarlig</b>	Sølensjøen lotteierlag.
<b>Samarbeidsparter</b>	Fagrådet for Innlandsfiske, Engerdal fjellstyre
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	2.1 Utført og videreføres 2.2 Utført – Pågår fortløpende <b>2.3 Ikke utført fjernes</b> 2.4 Utført <b>2.5 Ikke utført fjernes</b>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egne midler og egeninnsats.

**Mål 3:** Øke interessen for næringsfiske etter sik.

<b>Tiltak</b>	3.1 Årlig informasjonsmøte i forkant av sesongen og evalueringsmøte i etterkant av sesongen med fiskerne. <b>- Synliggjøre nytteverdien av ressursen ved studietur og omvisning på anlegget til Femundfisk på Elgå.</b>
---------------	--

<b>Område</b>	Sø lensjøen.
<b>Ansvarlig</b>	Sø lensjøen lotteierlag.
<b>Samarbeidsparter</b>	Fagrådet for innlandsfiske, Rendalen kommune, Engerdal Fjellstyre, Rendalen Næringsforening
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	3.1 Utført, ikke utført studietur til Femundfisk utgår. 3.2 Ikke utført, utgår
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats

**Mål 5:** Revitalisere det tradisjonelle høstfiske etter røye i Sø lensjøen på en bærekraftig måte som en forlengelse av Røye prosjektet.

<b>Tiltak</b>	1. Videreføre Røye prosjektet i en 2.0 versjon 2. Utrede framtidige tiltak i forlengelsen av Røye prosjektet
<b>Område</b>	Sø lensjøen
<b>Ansvarlig</b>	Sø lensjøen lotteierlag.
<b>Samarbeidsparter</b>	Forskningsmiljøet
<b>Ny tidsramme</b>	–Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	Påbegynt
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats.

### Plan for sportsfiske og fisketurisme

**Mål 1:** Øke tilrettelegging og tilbud for attraktivt sportsfiske og overnatting med økt omsetning av fiskekort- og overnattingsalg i området.

<b>Tiltak</b>	1.1 Innføre fiskesoner i Sø lna med fokus på ulike arter. 1.2 Økt satsning og profilering av gjeddefiske i Nordre Sø lna og tilhørende småvann. 1.3 Gjøre en omfattende kartlegging av tilgjengelige utleieenheter og få ut denne informasjonen gjennom ulike kanaler. Dette har bedra seg mye på inatur.
---------------	---

Driftsplan for Sølnavassdraget 2023 - 2026

	<p>1.5 Økt bruk av- og større bevissthet rundt facebook og andre sosiale medier.</p> <p>1.6 Oppdatere bildemateriell på inatur og sosiale medier. Gjort en del på Sølensjøen. Det trengs bildematerialet.</p> <p>1.7 Vurdere å lage egen hjemmeside i tillegg til fishspot.</p>
<b>Område</b>	Hele vassdraget.
<b>Ansvarlig</b>	Alle rettighetshaverorganisasjonene.
<b>Samarbeidsparter</b>	Fishspot
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	<p>1.1 Ikke utført – Utgår.</p> <p>1.2 Ikke utført</p> <p>1.3 Ikke utført</p> <p>1.4 ikke utført</p> <p>1.5 Ikke utført</p> <p>1.6 Ikke utført</p> <p>1.7 Ikke utført - Utgår</p> <p>1.8 Ikke utført - Utgår</p>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats.

**Mål 2:** Samarbeide om markedsføring og profilering gjennom Inatur.

<b>Tiltak</b>	<p>2.1 Bli registrert under fanen villmarksfiske på Fishspot.</p> <p>2.2 Nytt og tiltalende bildemateriale som profilerer villmarksfølelsen og fiske.</p> <p>2.4 Årlig dialog med inatur for sammen å se på forbedringspotensialet.</p>
<b>Område</b>	Hele vassdraget.
<b>Ansvarlig</b>	Spekedalen seterlag, Sølna elvelag-koord. Av fiskeadm.
<b>Samarbeidsparter</b>	Fishspot, Inatur, Perfish
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	<p>2.1 Ikke utført - utgår</p> <p>2.2 Ikke utført</p> <p>2.3 Utgår</p> <p>2.4 Ikke utført</p>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats.

**Mål 3:** Utvide brukermassen/kundegruppen ved tilrettelegging av ulike produkter innen fiske og andre tilbud.

<b>Tiltak</b>	<p>3.1 Se på muligheten for å spisse fisketilbudet på deler av vassdraget. Ikke gjort noe. Må bli med videre i forhold til gjedde etc</p> <p>3.2 Se på muligheten for å lage ulike pakketilbud som kan omhandle andre tilbud enn kun fiske. Guidet turer med historie og kultur. Rensjakt og fiske.</p> <p>3.3 Økt markedsføring rundt de unike padlemulighetene i området gjennom sosiale medier, fishspot og Rendalen idrettslag (padlegruppa).</p> <p>3.4 Reklamere for harrfiske i Nordre Sølna, sørenden av Sølensjøen.</p> <p>3.5 Evaluere fiskekortsalget 2018 - 2022 og foreta nødvendige endringer. Vurdere økte priser.</p>
<b>Område</b>	Først og fremst Nordre Sølna.
<b>Ansvarlig</b>	Hele driftsplanområdet
<b>Samarbeidsparter</b>	Fishspot
<b>Ny tidsramme</b>	Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	<p>3.1 Ikke utført</p> <p>3.2 Ikke utført - Utgår</p> <p>3.3 Ikke utført - Utgår</p> <p>3.4 Ikke utført</p> <p>3.5 Nytt tiltak</p>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats, egne midler.

**Mål 4:** Vedlikehold av etablerte fiskeplasser, gapahuker og bålplasser.

<b>Tiltak</b>	<p>4.1 Kartlegge hva som trengs av vedlikehold på gapahuker og rydding på fiske- og bålplasser.</p> <p>4.2 Utføre vedlikehold og rydding ved behov.</p> <p>4.3 Vurdere utplassering av ved for å skåne vegetasjonen på de mest brukte bålplassene.</p>
<b>Område</b>	Hele vassdraget.
<b>Ansvarlig</b>	Alle rettighetshaverorganisasjoner.
<b>Samarbeidsparter</b>	Sølen landskapsvernområde, Rendalen kommuneskoger.
<b>Ny tidsramme</b>	–Hele driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	<p>4.1 Delvis utført og pågår</p> <p>4.2 Fortløpende</p> <p>4.3 Pågår i områder rundt Sølensjøen i samarbeid med Sølen Ivo</p>
<b>Kostnad</b>	
<b>Finansiering</b>	Egeninnsats



**Mål 5:** Bedre informasjon i området.

<b>Tiltak</b>	5.1 Oppsett av informasjonstavler på utfartsstedene, bomkasser og setervollene. Info om fiske, overnatting, aktiviteter, naturverdier og historie. Ser dette i sammenheng med Sølen lvo andre vernemyndigheter og kommuneskogen.
<b>Område</b>	Setervoller, bomkasser, gapahuker.
<b>Ansvarlig</b>	Alle rettighetsorganisasjoner
<b>Samarbeidsparter</b>	Sølen landskapsvernområde, Rendalen kommune, skiltprodusenter
<b>Ny tidsramme</b>	–Driftsplanperioden
<b>Status utført 2022</b>	5.1 Delvis utført
<b>Kostnad</b>	Avhengig av type skilt, utforming og antall
<b>Finansiering</b>	

## Årlig evaluering av planen

Organisasjonene i driftsplanområdet kommer sammen i forkant eller etterkant av sesongen for å diskutere/evaluere tiltak i planen og foreta eventuelle endringer. Driftsplanen evalueres fortløpende og senest i 2026.

## Referanseliste

Aas Ø., Wang Ø., Dervo B. og Ødegård F. E. 2010. Driftsplanlegging for innlandsfiske – veileder.

Berge P. og Trandem A. S. 1993. Habitat og ernæring hos sik, røye og harr i Sølen. Sjøen.

Fylkesmannen i Hedmark. 1987. Beskatning av sik og røye i Sølen. Rapport nr 10. nov.

Høye J. K. og Museth J. 1994. Analyse av sikbestanden i Sølen – med forslag om forvaltning.

Høye, J. K. og Museth J. 1994. Fiskeundersøkelser i Sølen

Jørgensen J. H. 1987. Sølenfisket.

Nilsestuen A. S. og Galde Å. 2008. Sølna og Lille Sølen – Hvordan utvikle et bedre fisketilbud.

Norsk institutt for naturforskning og Norsk institutt for vannforskning. 2017. ØKOFERSK: Basisovervåking av utvalgte innsjøer 2016. Overvåking og klassifisering av økologisk tilstand iht vannforskriften.

Rustadbakken A. og Bøe K. 2013. Tilstandsvurdering av siken i Sølen, Rendalen kommune 2013. NIVA rapport L.NR. 6657-2014.

Sloreid S. E. 1986. Alder, vekst og gytehyppighet hos harr, *Thymallus thymallus*, i Sølensjøen, bestemt ved skjell og ortolitter.

Sundet H. B. 2010. Habitatbruk, diett og individuell vekst hos røye (*Salvelinus alpinus*) og sik (*Coregonus lavaretus*) i Sølensjøen sterkt påvirket av beskatning.