

Driftsplan for fisk og fiske i
Trysilvassdraget
2020 – 2024

Forord

Etter at driftsplanen for fisk og fiske i Trysilvassdraget gikk ut i 2012 har det ikke eksistert noen driftsplan for vassdraget innenfor kommunegrensene til Trysil og Engerdal. I løpet av 2019 møttes representanter fra Trysil Fellesforening for jakt og fiske, Trysil Elvelag og Fjellstyret i Engerdal for å se på mulighetene til å komme i gang med en ny driftsplan for vassdraget. Det ble der bestemt at ny plan skulle utarbeides og at Mathea Sætre Liberg hos Trysilvassdragets Skogeierlag skulle få jobben.

Prosessen med driftsplanen har foregått ved at de ulike aktørene har hatt noen oppstartsmøter. Deretter har tilgjengelig materiale om Femund-/Trysilvassdraget blitt samlet og det som var mest relevant er blitt trukket med inn i planen. Planen vil gjelde fra 2020 til og med 2024.

Planen for 2020-2024 er i all hovedsak basert på den forrige planen som ble utarbeidet av ei styringsgruppe som ble koordinert av Ole Nashoug, men den er oppdatert med blant annet de siste undersøkelsene som er gjort for de ulike vassdragene.

Innhold

Forord.....	2
1. Planens status	5
1.1 Aktører	5
1.2 Innlandsfiskeloven.....	5
1.3 Regional plan for vannforvaltning i de norske delene av vannregion Västerhavet	5
1.4 Handlingsplan for innlandsfiske.....	5
1.5 Vanndirektivet – EUs rammedirektiv for vann	6
1.6 Planens innhold og arealavgrensning	6
1.7 Fiskefondet for Femund-/Trysilvassdraget.....	6
2. Områdebeskrivelse og nedbørfelt.....	8
2.1 Vann og vassdrag	8
2.2 Naturgitte forhold.....	10
2.3 Vannkvalitet	12
2.3.1 Trysil	12
2.3.2 Engerdal.....	12
3. Fiskeribiologiske forhold – status	13
3.1 Fiskartenes utbredelse	13
3.2 Fiskets organisering.....	13
3.3 Fiskeforskrifter	13
3.4 Vänerlaxens fria gång – två länder en älv	14
3.5 Elvemusling.....	14
3.6 Biotoptiltak.....	14
3.7 Storørreten i Femunden	15
3.8 Femund-/Trysilelva	15
3.9 Engerdal kommune.....	15
3.9.1 Isteren	15
3.9.2 Femunden	16
3.9.3 Engeren.....	16
4. Informasjon og tilrettelegging – status	17
4.1 Trysil kommune	17
4.1.1 Tiltak de siste fem årene i Trysil	17
4.2 Engerdal kommune.....	17
4.2.1 Tiltak de siste fem årene i Engerdal	17
5. Næring – status.....	18
5.1 Engerdal - Bøe Kildahl.....	18

5.2 Trysil – Sætre Liberg.....	18
5.3 Fiskerne i Fishspot - Dervo	18
5.4 Sikfiske – potensial	19
6. Tiltaksdel.....	20
6.1 Trysil kommune	20
6.1.1 Oversikt over tiltak for Trysil.....	20
6.1.2 Biologiske undersøkelser i Trysilelva	21
6.1.3 Elta – gyteelv for Trysilelva?	22
6.1.4 Restaurering av Storgrøna	23
6.1.5 Oppgradering av fiskeplassene langs Trysilelva	24
6.1.6 Høljedalen	25
6.1.7 Tilrettelegge fiskeplasser med universell utforming	26
6.2 Engerdal kommune.....	27
6.2.1 Oversikt over tiltak i Engerdal	27
6.2.2 Revidering av fiskereglene for statsallmenningen i Engerdal.	28
6.2.3 Bedre ørretens vandringsmuligheter i Nedre Røa, i Femundsmarka.....	29
6.2.4 Videreføre fiskekultiveringsarbeidet i Engerdal.....	30
6.2.5 Siksjøer som sportsfiske- og næringsressurs.....	31
6.2.6 Restaurering av sideløp og evjer i Femundselva.....	32
6.2.7 Kartlegge av gytelokaliteter og sikre bestanden av storørret i Engeren.	33
6.2.8 Biotoptiltak i Engeråa.....	34
6.2.9 Utvikle salgare produkter knyttet til fritidsfiske i Engerdal.	35
6.2.10 Fiskeribiologisk undersøkelse Litlengeren.....	36
6.3 Engerdal og Trysil kommune	37
6.3.1 Oversikt over tiltak som er felles for Trysil og Engerdal	37
6.3.2 Engersjøen.....	38
6.3.3 Profilering og markedsføring av fisketilbudene i Engerdal og Trysil	39
6.3.4 Fiskeguider	40
6.3.5 Etablere flere sjøsettingsplasser for fritidsbåter	41
6.3.6 Uttynningsfiske i mindre sjøer med ørret og røye.....	42
7. Litteratur.....	43

1. Planens status

Driftsplanen er en privat plan for dens aktører: Engerdal Fjellstyre, Trysil Fellesforening for jakt og fiske og Trysil Elvelag.

1.1 Aktører

Engerdal Fjellstyre forvalter statsallmenningen i Engerdal. Tilsammen har de et fiskekortområde på ca. 2 mill. daa som inkluderer hele statsallmenningen, men også en del private områder. Til sammen er dette et område med ca. 900 sjøer, tjern, bekker og åer med et samlet areal på ca. 320 000 daa.



ENGERDAL FJELLSTYRE

Trysil Fellesforening for jakt og fiske (TFJF) er en sammenslutning av ni lokale jakt- og fiskeforeninger i Trysil. TFJF har ansvaret for fiskekortsalget i store deler av Trysil, og har også i stor grad ansvaret for kultiverings- og tilretteleggingstiltak.



Trysil Elvelag er en rettighetshaverorganisasjon som forvalter sine områder i samsvar med innlandsfiskeloven. Laget samarbeider med øvrige interesseorganisasjoner, TFJF og kommersielle aktører innen fritidsfiske.

1.2 Innlandsfiskeloven

Lov om laksefisk og innlandsfisk mv. av 15. mai 1992 § 25 om organisering av fiskeforvaltning i vassdrag sier «*For å fremme en forsvarlig og rasjonell forvaltning av fiskeressursene skal fiskeforvaltningen arbeide for felles organisering.*»

En driftsplan er et godt verktøy for å kunne arbeide for en felles organisering av fiskeforvaltningen. Driftsplanen for Trysil- /Femundvassdraget vil ikke ha rettsvirkende kraft, men kun en rådgivende funksjon.

I formålsparagrafen i lakse- og innlandsfiskeloven av 15.mai 1992 heter det:

«Lovens formål er å sikre at naturlige bestander av anadrome laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder samt andre ferskvannsorganismer forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens mangfold og produktivitet bevares. Innenfor disse rammer skal loven gi grunnlag for utvikling av bestandene med sikte på økt avkastning, til beste for rettighetshavere og fritidsfiskere.»

1.3 Regional plan for vannforvaltning i de norske delene av vannregion Västerhavet

Den regionale vannforvaltningsplanen fastsetter miljømål for alt vann, både elver, innsjøer og grunnvann. Vannforskriften (2007) setter rammene for den regionale vannforvaltningsplanen. Den regionale planen gir føringer for kommunale, regionale og statlige organer.

1.4 Handlingsplan for innlandsfiske

Det har blitt mer attraktivt med tjeneste- og opplevelsesturisme enn det var tidligere. Fiske har i lang tid vært en viktig aktivitet i ferier og helger, både for opplevelsens skyld, men også for

matauk. I den senere tid har interessen for aktivitetsferier økt, og innlandsfiske er en av aktivitetene som har potensial til å trekke til seg ulike grupper av mennesker og skape verdi i et lokalsamfunn.

Hovedkonklusjonen til Landbruks- og matdepartementets «Handlingsplan for innlandsfiske» som er en sammenstilling av ulike rapporter og utredninger er:

«Det er gode muligheter for å ta ut et betydelig, uutnyttet potensial når det gjelder innlandsfiske som tilleggsnæring i landbruket. Det gjelder både som matressurs gjennom yrkesfiske og oppdrett og som grunnlag for økte fiskeopplevelser knyttet til turisme og reiseliv.»

Innlandsfiskeforvaltningen består av mange aktører, både private og offentlige, der de viktigste er:

- Rettighetshaverne som i hovedsak er de private grunneierne, men herunder ligger også Statskog, bygdeallmenninger og kommuner.
- Brukerne som består av sportsfiskere, yrkesfiskere og husbehovsfiskere.
- Fiskeforvaltningen som i henhold til lakse- og innlandsfiskeloven består av:
 - a) Departementet
 - b) Miljødirektoratet
 - c) Fylkesmannen
 - d) Fylkeskommunen
 - e) Kommunen

1.5 Vanndirektivet – EUs rammedirektiv for vann

De tidligere planene for Femund-/Trysilvassdraget har omfattet hele nedbørsfeltet. Denne planen vil kun omfatte de delene av vassdraget som er i Trysil og Engerdal. Det overordnede målet med vanndirektivet er beskyttelse og bruk av vannets økosystemer. Alle temaer som omfatter vann og kan påvirke tilstanden til vannet er dermed tatt inn i vanndirektivet. Dette er da uavhengig av kommune, fylkes- eller landegrenser.

1.6 Planens innhold og arealavgrensning

Driftsplanen består av to hoveddeler, en statusdel over den kunnskap vi har per i dag og de tiltak som ble gjennomført i forrige planperiode, og en tiltaksdel som beskriver tiltak for den kommende driftsplanperioden 2020-2024. Planen omfatter biologiske, næringsmessige og rekreasjonsmessige tiltak.

Planen omfatter som nevnt kun Trysil og Engerdal kommune. Driftsplanen som gjaldt fra 2004-2012 omfattet hele nedbørsfeltet til Femund-/Trysilvassdraget innenfor Norges grenser, det vil si både i Hedmark og Sør-Trøndelag.

1.7 Fiskefondet for Femund-/Trysilvassdraget

Femund-/Trysilvassdragets Fiskefond ble opprettet i 1997 etter at Trysil og Engerdal kommune i fellesskap fikk tildelt en kompensasjon på 10 millioner kroner for tapet av Vänerlaksen. Vedtektene for Fiskefondet ble fastsatt av Direktoratet for Naturforvaltning (Miljødirektoratet) 18.03.1998. Vedtektene ble revidert i 2001. I henhold til vedtektene skal avkastningen nyttes til fiskefremmende tiltak på en slik måte at fondets reelle kroneverdi ikke

avtar. Trysil og Engerdal kommune sammen med representanter for rettighetshaverne og brukerinteressene forvalter fiskefondet gjennom et fondsstyre. Det er naturlig at driftsplanen nyttes som et prioriteringsgrunnlag ved tildeling av økonomiske midler. Midlene kan tildeles alle kommuner i nedbørfeltet.

Nedenfor følger en oversikt over aktuelle tiltak som det kan gis tilskudd til:

- Kultiveringstiltak som sikrer og bedrer rekrutteringsforhold og leveområder for lokale fiskebestander, og som bedrer fiskemulighetene for allmennheten.
- Fysiske tilretteleggingstiltak som skal bedre mulighetene for fiske (stier, fiskeplasser m.m.).
- Informasjon om fiskemuligheter.
- Organisering av større fiskekortområder.
- Kartlegging/ overvåking av fiskebestander og utvikling av fritidsfiske.

Status for Fiskefondet i dag er at det ikke er blitt delt ut midler siden 2016. Beholdningen i fondet er i dag på 14 201 471,-. I henhold til vedtektene er det per i dag ikke mulig å dele ut midler fra fondet da grunnkapitalen er for lav i forhold til hva summen burde vært når den er konsumprisregulert.

2. Områdebeskrivelse og nedbørfelt

Denne delen er bortimot en direkte kopi fra driftsplanen for Femund-/Trysilvassdraget 2004-2012 med noen rettinger i teksten og noen oppdateringer. Denne delen er utarbeidet og skrevet av Ole Nashoug.

Femund-/Trysilvassdraget drenerer til Väneren i Sverige og har et totalt nedbørfelt på ca. 50 000 km² hvor bare ca. 10 % eller 5 212 km² ligger i Norge. Av de 5 212 km² ligger 1 972,6 km² i Trysil og 1 664,6 km² i Engerdal. Det vil si at 70 % av nedbørfeltet til vassdraget ligger i kommunene Trysil og Engerdal (figur 1).

Trysil-/Femundselva er hovedelva gjennom vassdraget. Totalstrekning for elva i Engerdal og Trysil er på ca. 130 km, fra elva renner ut av Femunden til den krysser svenskegrensa ved Lutnes. De største og viktigste sideelvene i de to kommunene er Røa til Femunden, Sømåa til Isteren, Sølna, Engeråa, Røa, Elta, Flena, Grøna, Varåa og Hølja.

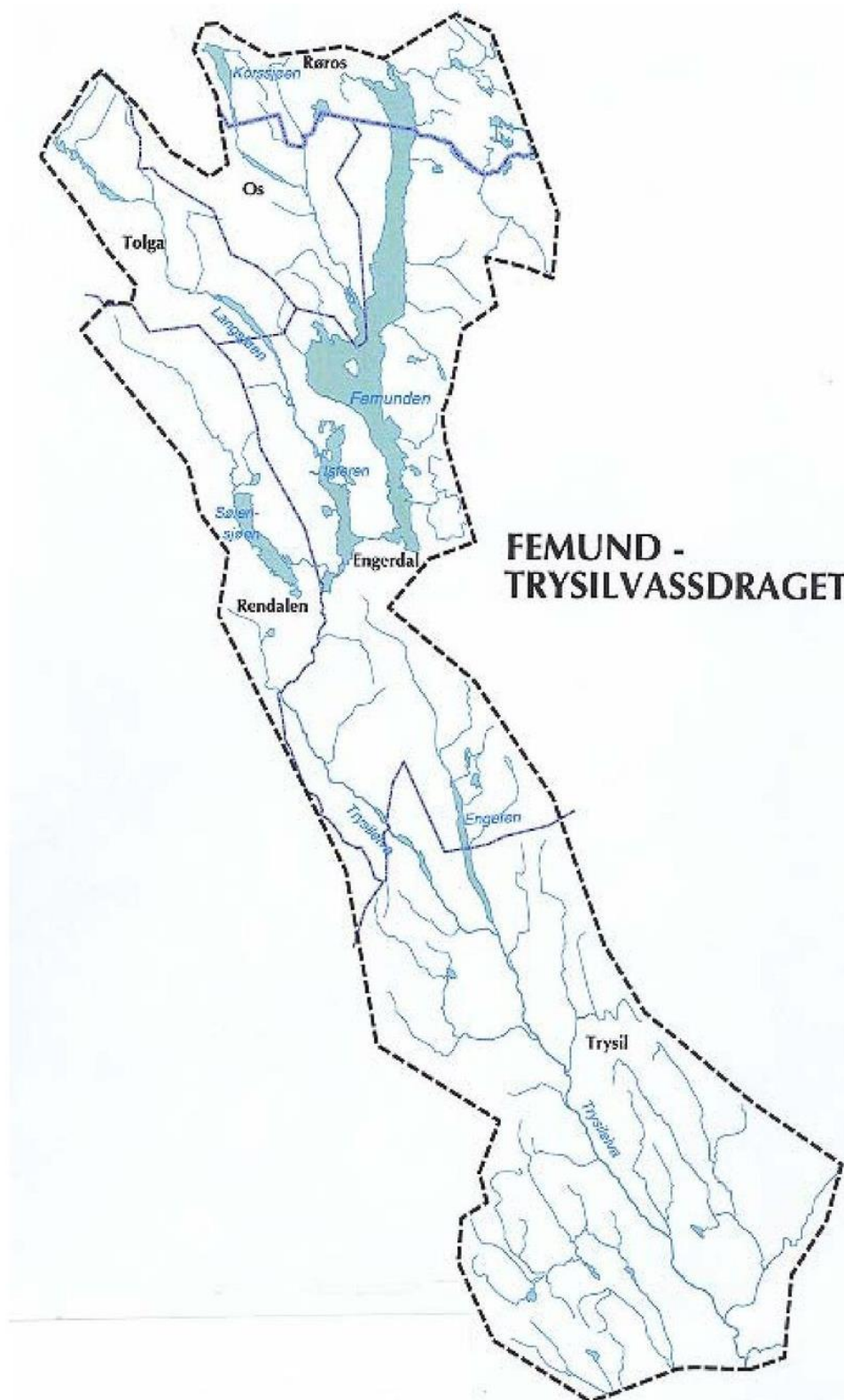
2.1 Vann og vassdrag

Det er mange sjøer, tjern og mindre vann i området. Tetttest ligger de i området rundt Femunden.

De største innsjøene innenfor kommunegrensa til Trysil og Engerdal er som følger:

Lokalitet	Vassdragsnavn	Hoh. i m	Areal i km ²
Femunden	Femundselva	662	203,52
Isteren	Femundselva	645	28,97
Søljensjøen	Sølna	688	21,00
Engeren	Engeråa	472	11,70
Langsjøen	Sømåa	709	6,35
Galtsjøen	Femundselva	643	3,58
Litle Vonsjøen	Røa	783	3,24
Sennsjøen	Trysilelva	520	2,99
Nordre og Øvre Roasten	Femundselva	720	2,30

For hele nedbørfeltet består 37 % av fjell, 37 % av skog, 16 % uproductiv mark, 9 % av vann og 1 % av dyrket mark.



Figur 1: Nedbørfeltet for hele Femund-/Trysilvassdraget.

2.2 Naturgitte forhold

De geologiske forhold er viktige når biologisk mangfold og produksjon i jord og vann skal vurderes. I Femund-/Trysilvassdraget skifter disse fra nord til syd, fra dal til fjell. De ulike vann og vassdrag har forskjellige naturgitte forutsetninger for biologisk produksjon. Der vi finner løse skifer og kalkrike bergarter vil grunnlaget for fiskeproduksjon være gode, mens der harde kvartsrike bergarter og tynt jordsmonn preger nedbørfeltene vil produksjonen være lav. Slike områder vil også være forsurningsfølsomme.

Enkelte vassdrag har betydelig tilskudd av grunnvann. Dette er vann som i lengre tid har vært i kontakt med jord og berggrunn, og er derfor oftest basisk. Stort tilskudd av slikt vann begunstiger derfor vannkvaliteten. Dette gjelder blant annet langs hovedvassdraget hvor det er betydelige mektigheter med grus og sand.

Berggrunn

Bergartene innen Femund-/Trysilvassdragets nedbørfelt kan inndeles i fem hovedbergarter, se figur 2. Størst utbredelse har sandsteinene. Dette er en hard kvarts-/feltspatrik bergart med liten bufferevne mot surt vann. Bergarten ligger i de sydøstre deler av nedbørfeltet mot Ljørdalen og berører deler av Grøna og spesielt Østre Grøna. For øvrig dominerer sandstein vestsiden av Trysilelva nord for Innbygda og videre nordover mot Engerdal og Røros.

Granitten har mye av de samme egenskaper som sandsteinen. Den er også kvartsrik og har begrenset bufferevne. Granitten har størst sammenhengende utbredelse i de sydøstre deler av nedbørfeltet og berører store deler av Varåa- og Høljevassdraget. For øvrig går det en smal stripe med granitt nordover på østsiden av Trysilelva og Engeren. På begge sider av de sentrale deler av Femunden er det flere mindre områder med granitt.

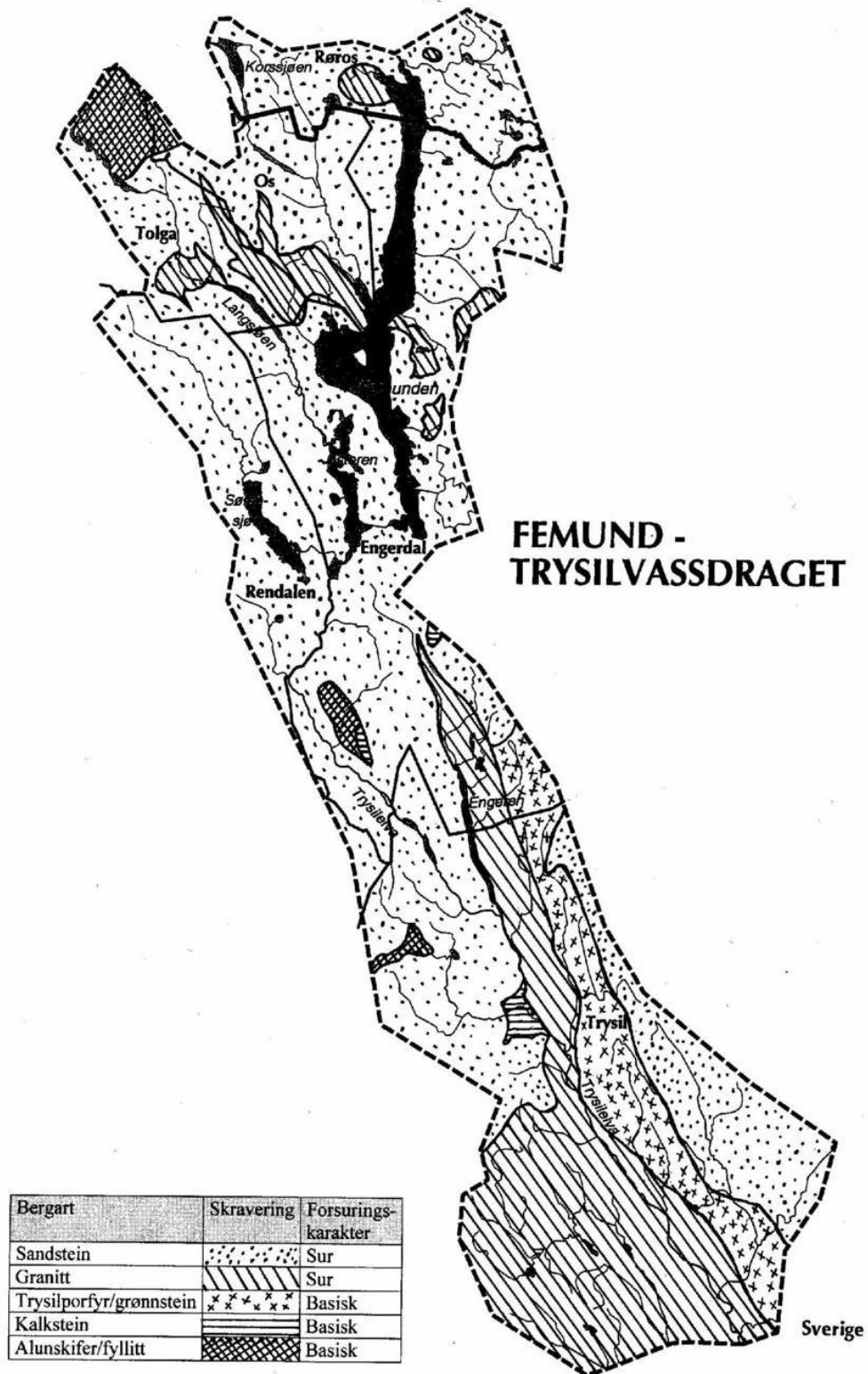
Trysilporfyr og grønnstein går i et belte langs østsiden av Trysilelva mellom Grøna i syd og Rødalen (øst for Engeren) i nord. Dette er basiske bergarter som bidrar til å begunstige vannkvaliteten innen området.

Kalkstein, alunskifer og fyllitt har alle basiske egenskaper. Innslag av disse bergarter begunstiger vannets produksjons- og nøytraliseringssevne av sur nedbør. Dessverre er disse bergartene av begrenset omfang. Vest og nord for Jordet er det et område med slike bergarter, noe Elta drar fordeler av. I Høgberget øst for Femundselva i Elvdalen er det et mindre område med kalkstein og alunskifer. Dette bidrar til å opprettholde en god vannkvalitet i Snerta.

Løsavsetninger

Da nedbørfeltet til Femund-/Trysilvassdraget domineres av næringsfattige bergarter vil løsavsetningene eller jordsmonnet preges av dette. Sedimentenes mektighet og porøsitet vil også påvirke vannkvaliteten. Langs store deler av hovedvassdraget og flere sideelver (som Sømåa, Elgåa og Engeråa) bidrar betydelige mektigheter med grus og sand til å begunstige vannkvaliteten.

Der det er bart fjell og tynt jordsmonn vil vannet få raskere avrenning og liten kontakttid med jordsmonnet. Her blir nøytraliserings-effekten begrenset. Dette er situasjonen for de fleste høyereliggende vassdrag. Derfor finner vi da også de største forsuringspåvirkningene her.



Figur 2: Berggrunn

2.3 Vannkvalitet

Femund-/Trysilvassdraget er moderat til middels humuspåvirket. Humuspåvirkningen øker nedover vassdraget på grunn av økt andel av skog, og elva får i tillegg tilførsel fra flere humusrike sideelver. Vassdraget er også salt- og kalkfattig med unntak av Engeråa som er både mer salt- og kalkrik. I tillegg er Elta mer kalkrik enn resten av vassdraget. Det er gjort undersøkelser på fosfor- og nitrogen tilførsel til vassdraget. Fosforkonsentrasjonen har gått ned fra 1980-tallet til 2006 da den foreløpig siste undersøkelsen ble utført. For nitrogenforbindelser er situasjonen litt annerledes, da konsentrasjonen av disse var høyere i 2006 enn tidlig på 1980-tallet. I 2006 var det hovedsakelig nedstrøms Innbygda, før Plassen at vassdraget var påvirket av *E. coli*. Etter at den siste målingen av *E. coli* ble gjort har det kommet på plass ett nytt renseanlegg i Innbygda. Det forventes at dette kan ha bedret situasjonen. Vedrørende forsurening lider ikke Trysilvassdraget av dette i særlig grad. Området ligger i en del av landet som ikke har vært utsatt for store mengder sur nedbør, men geologien i området er av en slik karakter at vassdragene har lav bufferevne. Det vil si at de er lett påvirkelige ved tilførsel av syre.

2.3.1 Trysil

I Trysil ble det undersøkt fem innsjøer i 2017 som tidligere har vært innlemmet i kalkingsprogrammet i Hedmark. I Trysil gjaldt dette innsjøene Ulvsjøen, Høljessjøen, Rysjøen og Baksjøen i vestre Trysil og i nord Fisktjønna. Konklusjonen etter undersøkelsen var at alle innsjøene scoret «god» eller «svært god» på vannkjemi (Garmo et al. 2017). Det var kun Ulvsjøen av de fem innsjøene som hadde mulig reforsuring etter kalkingen.

2.3.2 Engerdal

I Engerdal var det 15 innsjøer som ble undersøkt av NIVA i 2017, alle innsjøene som ble undersøkt hadde svært god tilstand for de fysiske-kjemiske støtteparameterne (Garmo et al. 2017).

I 2018 ble det gjennomført en undersøkelse på mikroplast i Femunden. Her ble det funnet noe mikroplastikk, men ikke samme mengdene som ble funnet i mer urbane strøk som for eksempel Mjøsa (Lusher et al. 2018).

3. Fiskeribiologiske forhold – status

3.1 Fiskartenes utbredelse

I norske vassdrag er det registret i alt 44 arter av ferskvannsfisk. Trettitre av disse artene har kommet hit naturlig, mens de 11 siste mest trolig har kommet til landet med menneskets hjelp (Pethon & Vøllestad 2019). Utbredelsen henger sammen med innvandringsmulighetene etter den siste istiden og med senere passiv spredning. For Femund-/Trysilvassdraget var den viktigste innvandringsveien mest sannsynlig via Väneren (Ancylussjøen, østlige innvandrere), men det er også mulig at innvandringen skjedde via elver i Dalarna til Vurrusjøen og Sørsjøen ved Drevsjø og deretter videre til Femunden og Trysilvassdraget (Borgstrøm 2000). Antall arter, særlig av ulike karpefisker, øker nedover vassdraget. På norsk side finner vi følgende arter i hovedvassdraget: ørret, sik, harr, røye, gjedde, lake, niøye, abbor, laue, mort, steinsmett, gullbust og ørekyte. I tillegg er nå laksen satt ut igjen i Trysilelva.

I Engerdal er det flere vann med rene ørret-/røyebestander eller blandingsbestander av de to artene. Disse ligger med få unntak i høyere liggende områder. Felles for mange lavereliggende sjøer og vann, er at de har blandingsbestand av ørret, røye, harr, sik, gjedde, abbor, mort, lake og ørekyte.

De største fiskeressursene ligger i sikbestandene i vassdragets store sjøer. Innenfor driftsplanområdet er det Femunden som er mest kjent for sitt sikfiske. Andre sjøer med gode sikbestander er Isteren, Langsjøen og Engeren. Av storørretstammer har Femunden, Isteren og Langsjøen de best dokumenterte stammene.

3.2 Fiskets organisering

Kommune	Forvaltnings-/brukerorgan	Vassdrag
Trysil	Trysil Fellesforening for jakt og fiske	Trysilelva, kommuneskogens vassdrag og private vann hvor TFJF har avtale med grunneier.
	Trysil Elvelag	Trysilelva
	Gjerfloen Fluefiske	2 km av Trysilelva ved Plassen
	Vestsjøberget Fluefiske	2 km av Trysilelva sørover fra Grøtøybrua
Engerdal	Engerdal Fjellstyre	Statsalmenningen på 1,8 mill daa
	Isteren fiskelag	Isteren
	Isteren fiskelag	Ormutusjøen
	Johan Grindfleck	Svalsjøen
		Sylens private område
		Hundsjøen
		Store Hyllsjøen

3.3 Fiskeforskrifter

Det er ett sett med forskrifter som gjelder i Trysil og Engerdal. De inneholder bestemmelser om fisketid, redskapsbruk og fredningssoner. Dette er «Forskrift for fiske i nedbørsfeltet til Femund- og Trysilvassdraget og øvrige grensevassdrag, Os, Tolga, Rendalen, Engerdal, og

Trysil kommuner, Hedmark». I tillegg har de ulike forvaltningsorganene fiskeregler for sine områder.

Fordi forholdene i de ulike vann varierer mye innen kommunen, bør minstemål, maskeviddebestemmelser, avkortning av fisketid, redskapsmengder og lignende bestemmes av rettighetshaverne ved hjelp av utfyllende regler. Det er viktig å legge merke til at lokale bestemmelser kan gjøres strengere, men ikke lempeligere enn de offentlige.

3.4 Vänerlaxens fria gång – två länder en älv

I 2010 ble det opprettet kontakt mellom de norske og svenske miljømyndighetene med tanke på å reetablere den svensk-norske laksestammen av Vänerlaks. Eierne av dette prosjektet har vært Länsstyrelsen i Värmland og Fylkesmannen i Hedmark. Dette var en av få relikte laksestammer som eksisterte i Norge, men som ikke lenger finnes på norsk side, da kraftverksutbygginger har ført til at den ikke lenger har mulighet til å vandre inn. Målet med prosjektet var å utrede forutsetningene for:

- 1) gjenoppbygging av den ville laks- og ørretbestanden i Femund-/Trysil-/Klaraelven
- 2) frie vandringsveger for samtlige vandrende fiskearter
- 3) god økologisk status eller potensial jf. EUs rammedirektiv
- 4) økt og holdbar sportsfisketurisme og bygdeutvikling.

3.5 Elvemusling

I 2018 ble utvalgte steder i Trysilelva undersøkt på nytt for elvemusling. I denne forbindelse ble det funnet to individer ved Gjerfloen fluefiske i Plassen. Elvemusling er en ansvarsart for Norge og mest sannsynlig finnes halvparten av Europas bestand, og en tredjedel av verdens bestand i Norge. For Trysilvassdraget vet man ikke om larvene til elvemuslingen parasitterer på gjellene til ørret eller laks. Dette er en spesiell situasjon, da laksen ikke lenger naturlig vandrer opp i vassdraget. Muslingen er dog mest sannsynlig avhengig av fiskeyngel i sitt første eller andre leveår.

3.6 Biotoptiltak

I Trysil og Engerdal kan det særlig være aktuelt å gjennomføre restaurering av vassdrag. Dette gjelder der det tidligere er drevet tømmerfløting. For å lette transporten av tømmeret, er vassdragene endret og blitt mer ensformige. En del av disse tiltakene kan reverseres gjennom å lage et mer heterogent substrat som gagnar fisken bedre enn det dagens situasjon gjør. For å gjennomføre slike tiltak må man ha tillatelse etter innlandsfiskeloven og i visse saker skal også NVE trekkes inn. Fordelen med å restaurere en del vassdrag er at man blant annet kan forbedre oppvekstsvilkårene for yngel. Dette er interessant hvis laksen skulle komme tilbake i Trysilvassdraget. Det å kunne gi laksen bedre oppvekstsvilkår i sideelvene, enn det hovedvassdraget nødvendigvis vil gi kan styrke den totale overlevelsen for smolten. Dette bør utredes fiskefaglig før eventuelle tiltak iverksettes. Øvrige biotoptiltak kan blant annet være å lage nye svinger, odder, grunner og dypårer i vassdraget (elverestaurering). Dette er ressurskrevende, spesielt for større elver, og vil høyst sannsynlig kreve statelig finansiering.

3.7 Storørreten i Femunden

NINA kom i 2012 med en rapport om «Storauren i Femund og Isteren», denne rapporten tar for seg utviklingen av bestanden de siste 30 årene. Sandlund et al. (2012) fant at ørreten i Femunden hadde stor variasjon i vekst, alder og størrelse ved utvandring fra gyteelv. Det samme gjaldt for alder ved overgang til fiskeføde og alder og størrelse ved første gyting. Mest sannsynlig er det størrelsen på gyteelvene som utgjør den største forskjellen i hvor stor fisken er når den skal opp å gyte. Større ørret hadde i gjennomsnitt en høyere kondisjonsfaktor enn mindre fisk. Den årlige overlevelsen for voksen fisk (5-12 år) ble beregnet til å ligge mellom 45 og 61 % i perioden 1985-2009. De gjennomførte også mageprøver av ørreten, for å finne ut når de ble fiskespisere. Enkelte ørret spiste fisk allerede ved en lengde på 20-25 cm, men fisk var den viktigste føden først når ørreten bikket 30 cm. Den dominerende førfisken for storørreten var sik i lengdeintervallet 5-20 cm.

3.8 Femund-/Trysilelva

I 2011 gjennomførte Øivind Løken en undersøkelse på ørreten i Trysilelva. Ut ifra rapporten som ble gjort kom det frem at på fiskeplassene nord for Strandvold var det i hovedsak ørret som dominerte i fangstene, mens harr og sik dominerte sør for Innbygda. Tidligere undersøkelser har vist at det er et større innslag av ørret over 30 cm på floene (Kjøsnes et al. 2004). I hele materialet var det få ørret over 6 år, og de fleste ørretene som ble fanget lå mellom 20-26 cm og var umodne.

Morten Aas utførte i 2007 et prøvefiske med hovedsakelig stang etter ørret og harr i Femundselva i områdene ved Hølen, Elvbrua og Husfloen. For Elvbrua og Hølen lå lengdeintervallet på fangstene mellom 18-25 cm (umoden fisk 2-5 år), noe som i 2007 var under 30 cm som var satt som minstemål for fisket i Femundselva. Kun 8-12 % av ørreten var da over minstemålet. Undersøkelsen viste at det var få ørret med lengde 25-40 cm og en alder over 5 år. Ørret i Femundelva hadde dog middels god til god vekst på de ulike strekningene. Det fanges til tider stor ørret i Femundelva som veier opp mot 5 kg, dette er med stor sannsynlighet fisk som kommer fra storørretstammene i Femunden og/eller Isteren. Det er sannsynlig at ørreten vandrer fra Femundselva og opp i sjøene ved en lengde på 22-25 cm og en alder på 3-5 år. Nedenfor Søre Elvdal bru var indikasjonene på en stasjonær ørretbestand tydeligere, da lengde- og aldersfordelingen var annerledes. Det ble også utført et fiske etter harr, konklusjonen her ble at harren vokser raskt og gyter første gang ved 5 års alder, noe som tilsvarer en lengde på 31-33 cm. I tillegg var det få store harr, noe som kan tyde på hard beskatning.

3.9 Engerdal kommune

3.9.1 Isteren

Sandlund & Saksgård (2018) Ved en lengde på rundt 20 cm begynner ørreten i Isteren å spise fisk. I undersøkelsen fra 2017 utgjorde årsklassen klekt i 2008 en uvanlig stor andel av bestanden. Etter at det ble gjort en endring av fiskereglene er trenden at det fanges flere større fisk enn tidligere.

3.9.2 Femunden

Konklusjonen etter fiskekonkurransen Femunddraget i 2017 (Sandlund 2018a) er at ørretbestanden i Femunden er stabil over tid da det kommer til vekst-, alders- og lengdesammensetning. Sandlund (2018c) klarte ikke å finne noen effekt av dagens beskatning på bestanden. Ørreten i Femunden kan spise fisk før den blir 20 cm, men det er først ved 30 cm lengde at ca 50 % av bestanden går over til fiskediett. I hovedsak er det sik og røye opptil lengder på 20 cm som er føden til den fiskepisende ørreten. I Femunden er det tre ulike former av sik: djupsik, elvesik og grunnsik. Disse har ulik veksthastighet og dermed finnes det alltid sik innenfor det lengdeintervallet som ørreten hovedsakelig spiser av (Sandlund et al. 2019).

3.9.3 Engeren

Skjellanalyser gjort av NINA (Sandlund 2018b) viser at det er lite stor og gammel ørret i Engeren. Dette er antageligvis på grunn av overbeskatning av den store ørreten. Etter at Engerdal Fjellstyre innførte nye fiskeregler for garn i Engersjøen er det en svak tendens til bedring. Det fiskes årlig ut rundt 2-3 tonn med sik i Engersjøen, det anbefalte uttaket er på ca. sju tonn. I 2019 var snittvekta på siken tatt på garn på 216 gram. I forhold til parasittering er det rundt 20% av siken som er infisert av grovhaket gjeddemark.

4. Informasjon og tilrettelegging – status

Femund-/Trysilvassdraget har lange tradisjoner når det gjelder fiske. Fisketilbudene er mange og varierte, og forholdene er generelt godt tilrettelagt når det gjelder fiske. Tilgjengeligheten til hovedvassdragene er gode da gjennomfartsvegene i stor grad følger disse.

Organiseringsgraden av fiske er høy med muligheter til å få kjøpt fiskekort på de fleste steder. Informasjonen om fiske har tidligere skjedd ved hjelp av brosjyrer, kart og enkle oppslagstavler. Denne informasjonen formidles nå i større grad på internett gjennom egne hjemmesider eller salgskanaler som inatur.no og fishspot.no.

4.1 Trysil kommune

4.1.1 Tiltak de siste fem årene i Trysil

TFJF gjennomfører hvert år ulike tiltak for å forbedre fisket i ulike tjern, sjøer og elver. I den forbindelse er det noen vann som har gått igjen de siste fem årene. Dette er blant annet Brennåstjønnna, hvor vinteroverlevelsen under strenge vintre har vært dårlig. I denne sjøen har det blitt ryddet slik at oksygentilførselen skal bli bedre, i tillegg settes det ut fisk ved behov. I Eltsjøen har det årlig etter isgang blitt satt ut ruser for å ta ut abbor. Gjetsjøen er også en sjø hvor det årlig gjøres tiltak, her i form av utsetting av 3-somrig røye fra settefiskanlegget på Snerta. Røsjøen, Nordre Metsjøen og Gløtsjøen er alle sjøer der det de siste årene er blitt drevet tynningsfiske for å redusere bestanden av småfisk. Søndre Metsjøen er også en sjø der det har blitt gjennomført tiltak de siste årene. Denne sjøen var fullstendig gjengrodd, men etter stor innsats med amfibiemaskina som Fellesforeninga har investert i er vannspeilet nå større enn noen gang og ørretbestanden har økt voldsomt.

4.2 Engerdal kommune

4.2.1 Tiltak de siste fem årene i Engerdal

De siste fem årene har prøvefiske, uttynningsfiske, daglig drift av sentralfisceanlegget på Snerta, stamfiske/rogntaking av ørret og røye vært en viktig del av fiskekultiveringen. I tillegg driver Fjellstyret årlig med utsetting av fisk i vann hvor reproduksjonen er dårlig eller fraværende.. Uttynningsfiske er gjennomført i Blakksjøen, Butjønnna og flere vann i Rødalsområdet. Rognplanting er gjennomført i Kratlan og Rødalen. I tillegg ble det frem til 2014 kalket i en rekke vann på statsallmenningen.

4.2.1.1 Biotoptiltak i Engeråa

I 2015 ble det gjennomført biotoptiltak i Engeråa mellom Semmingsbrua og utløpet fra Litlengeren. Det ble laget strømkonsentratorer og lagt ut stein på utvalgte plasser. Disse tiltakene ble gjennomført for å lage et mer heterogent miljø etter at tømmerfløtinga var over. Samtidig med at dette prosjektet ble gjennomført forsvant også kantsonene langs åa.

4.2.1.2 Båttutsettingsplasser

Som foreslått i forrige driftsplan ble det etablert to nye båttutsettingsplasser ved Isteren. I 2007 var båttutsettingsplassene ved Sømånøstra og Tømmervika etablert. Dette er støpte båttutsettingsplasser med mulighet for parkering. I tillegg ble det i 2018 etablert to nye båttutsettingsplasser ved Engeren, en på vestsida av sjøen ved Heggeriset og en ved Harrbekkneset på østsiden.

5. Næring – status

I Trysil finnes det flere bedrifter som i stor grad livnærer seg på besøk fra fiskere, dette er Trysil hyttegrend og camping, Vestsjøberget fluefiske og Gjerfloen fluefiske. I Engerdal har Galten gård en profil som appellerer til fiskere. Det finnes også en stor andel lokale bedrifter som ikke er nevnt her som tjener på ringvirkningene av fisket. For Engerdal er fiske den klart største aktiviteten i reiselivet og den største inntektskilden til Engerdal Fjellstyre. Fiskekortsalget i Engerdal har de siste fem årene ligget på rundt 8000 kort i året, unntaket er 2018 da salget endte på ca. 7500 kort. I Trysil har salget vært på mellom 4100-4500 kort de siste årene.

For å finne ut hvilke ringvirkninger fisket har rent økonomisk for Trysil og Engerdal samlet sett har jeg brukt gjennomsnittsforbruket per døgn fra Dervo (2014) og indeksregulert summen til 2018 kroner. I Engerdal (kun Engerdal Fjellstyre) ble det i 2018 solgt 7478 fiskekort og i Trysil (kun TFJF) ble det solgt 4241 kort. Dervo fant ut at gjennomsnittlig samlet forbruk av varer og tjenester hos fiskeren (gjennomsnitt lokal og tilreisende) var på 963 NOK, i 2018 kroner gir dette 1066 NOK. Dette vil si at de totale ringvirkningene av fisket for de to kommunene blir på 12 492 454 NOK. Denne summen er et minimumsbeløp da det her ikke er tatt høyde for at flere av fiskekortene går over flere døgn eller ett helt år.

Rapporten til Dervo peker på at det er muligheter for å øke inntektene av fiskekortsalg og ringvirkningene av fiske. Generelt for Norge er at deltakelse i fiske går nedover, men det ligger et potensial i utenlandsmarkedet. Et eksempel er Trysilvassdraget hvor svenskene tidligere utgjorde 25 % av fiskerene, i dag er denne andelen nede i 10 %. Andre markeder Dervo peker på som aktuelle er Italia, Tyskland, Danmark, Frankrike og Nederland.

5.1 Engerdal - Bøe Kildahl

Undersøkelsen viste at det er fluefiske som prefereres høyest blant fiskerne. Deretter følger spinnfiske. For fiskerne er ørret den viktigste arten, etterfulgt av røye og harr. Naturopplevelsen står sterkt hos fritidsfiskerne i Engerdal. Det å ha muligheten til å være med familie og venner er også viktig for fiskerne i Engerdal i tillegg til å få fisk. Det er i hovedsak tilreisende nordmenn som fisker i Engerdal. Fiskerne vil ha ett fiskekort for hele området.

5.2 Trysil – Sætre Liberg

I 2018 ble det gjennomført en spørreundersøkelse i Trysil blant alle fiskerne som hadde løst fiskekort fra 2015-2017. I denne undersøkelsen kom det frem at det i hovedsak er tilreisende nordmenn som fisker i Trysil. Det generelt mest attraktive området å fiske i var Trysilelva nord for Trysil sentrum. I tillegg var Ljøra-vassdraget et av de mer attraktive områdene for fiskerne. Respondentene oppga også at inatur.no/fishspot.no var den informasjonskanalen de i hovedsak brukte for å finne frem til fiskemulighetene i Trysil. I gjennomsnitt fisket hver enkelt ca. 8 dager i Trysil. De fleste av de som hadde fisket i Trysil var interessert i å komme igjen senere.

5.3 Fiskerne i Fishspot - Dervo

I 2014 undersøkte Dervo forbrukermønster og fiskeinnsats for brukere av fishspot i Hedmark og Oppland. I denne undersøkelsen kom det frem at for TFJF sine områder er 30 % lokale fiskere, 25 % fritidshuseiere eller brukere og 45 % tilreisende turister. For Vestsjøberget og Gjerfloen er 99 % tilreisende turister. På Engerdal Fjellstyre sine områder er 17 % lokale fiskere, 20 % fritidshuseiere eller brukere og 63 % tilreisende turister. I hovedsak er det nordmenn og svensker som bruker fishspot, og fluefiske er det som er mest populært. I Hedmark og Oppland var gjennomsnittsforbruket per døgn for en tilreisende fisker på 1113 kroner. Dervo konkluderer i sin undersøkelse med at det finnes potensial for økt fiskekortsalg og samlet økt forbruk blant fiskerne fra utlandet.

5.4 Sikfiske – potensial

For innsjøer med sik er et høyt beskatningsnivå viktig både for å opprettholde kvaliteten på siken og for å unngå infeksjon av grovhaket gjeddemark. Dette gjelder blant annet i Engeren. Det er nesten umulig å beskatte en sikbestand hardt nok. Et hardere fiske etter sik vil føre til økt gjennomsnittsstørrelse og antageligvis et mindre innslag av grovhaket gjeddemark. Potensialet for sikfiske og foredling av siken hadde vært større om denne hadde vært statelig subsidiert.

Femund fisk har i dag mottaket sitt på Elgå. Statusen for sikfisket er at det tas opp ca 5-10 tonn årlig fra Femunden. I realiteten burde det tas ut 100 tonn årlig i en 3-5 års periode. Deretter burde det årlige uttaket ligge på 40-50 tonn i året (Bjørn Olsen pers. medd.) En utfordring med salg av produkter av sik fra områdene i nærheten av Femunden er at en del av denne er infisert av grovhaket gjeddemark slik at fisken må undersøkes for dette, dermed går det en del ressurser til å undersøke fisken før salg.

6. Tiltaksdel

6.1 Trysil kommune

Tiltakene gjelder for de vassdragene som hører til Femund-/Trysilvassdraget. Det tas forbehold om prisjusteringer etter innhenting av pris fra entreprenører. De enkelte tiltak som berøres av plan- og bygningsloven er ikke avklart i forhold til gjeldende reguleringsbestemmelser, arealplaner eller kommuneplaner.

6.1.1 Oversikt over tiltak for Trysil

	Tiltak	Prioritet	Oppstart	Ansvarlig
1	Biologiske undersøkelser i Trysilelva			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
2	Elta – gyteelv for Trysilelva?			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
3	Restaurering av Storgrøna			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
4	Oppgradering av fiskeplassene langs Trysilelva			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
5	Høljedalen			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
6	Tilrettelegge fiskeplasser med universell utforming			Trysil Fellesforening, Trysil Elvelag Trysil kommune

6.1.2 Biologiske undersøkelser i Trysilelva

Mål:

Utføre biologiske undersøkelser for å kartlegge effektene på ørret og harr som følge av ulik forvaltningspraksis i de forskjellige delene av Trysilelva.

Status:

Det er i Trysilelva innen Trysil kommune innført differensierte fiskeregler vedrørende maksimum og minimum i forskjellige soner av elva. Regler med maksimum gjelder på TFJFs områder fra Engerdal kommunegrense til Sennsjøen og på strekningen fra Kolos til riksgrensen. Her skal all ørret større enn 30 cm og all harr større enn 35 cm slippes ut igjen med følgende unntak: hver fisker kan fange og avlive én fisk over størstemålet hvert døgn. På strekningen sør for Kolos har i tillegg de to private fiskeområdene Gjerfloen Fluefiske og Vestsjøberget Fluefiske tilsvarende regler. Mellom kraftverkene Sagnfossen og Lutufallet har man derfor en tilnærmet isolert sone av elva med størstemålsregulering av fisket etter ørret og harr. På strekningen Sennsjøen til Kolos gjelder tradisjonelle minimumsregler der all ørret og harr under 25 cm skal slippes ut igjen. Det ble i 2012 utført et el-fiske i Trysil-/Femundselva fra Femundsenden til Lutufallet i forbindelse med Vänerlaxens fria gång. Et eventuelt nytt fiske med el-fiskebåt vil kunne være sammenlignbart med dette (Museth et al. 2012).

Prosjektbeskrivelse:

Todelt prosjekt:

Del I: El-fiske med el-fiskebåt.

Del II: Ta otolitter og skjellprøver og analysere disse.

Dette kan være en aktuell oppgave for studenter.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.1.3 Elta – gyteelv for Trysilelva?

Mål:

Utføre biologiske undersøkelser for å kartlegge Eltas betydning som rekrutteringsområde for ørret i Trysilelva. Samtidig kartlegge hvilke deler av Trysilelva denne ørreten senere vandrer til.

Status:

Elta er en av de større sideelvene til Trysilelva. Elta har meget god vannkvalitet, og fremstår som en produktiv ørretelv. I forbindelse med merkeforsøk på ørret og harr i Trysilelva i perioden 1999-2003 ble det merket flere store ørreter som senere ble gjenfanget høyt oppe i Elta. Det ble fanget 2-3 ørret som hadde gått opp fra Trysilelva og helt opp til Kvennfallet og Sjøåa. Dette var en indikasjon på at ørret i Trysilelva bruker Elta som gyteelv.

Prosjektbeskrivelse:

Merke-gjenfangst ev. radiotelemetri.
Aktuell oppgave for studenter.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.1.4 Restaurering av Storgrøna

Mål:

Restaurere Storgrøna med tanke på å bedre elva for fisk og fiskere. Dette gjennomføres ved biotopforbedrende tiltak som omfatter blant annet det å lage et mer variert elveløp for å skape gode gyte- og oppvekstområder. Ønsker å få til ei elv med i hovedsak ørret og harr.

Status:

Grønavassdraget i østre Trysil har et forholdsvis stort nedslagsfelt som ender i elva Storgrøna som renner ut i Trysilelva. Storgrøna fremstår i dag som bred, grunn og ensartet med et dårlig fiske. Storgrøna er da også lite attraktiv for fiske til tross for at tilgjengeligheten til elva er god.

Prosjektbeskrivelse:

Grov kartlegging av Storgrøna, der man har fokus på hvilke deler av elva som trenger biotopforbedringer. Utlegging av både stor og mindre stein slik at man oppnår et mer variert elveløp. For å øke bestanden av ørret bør man sørge for å ha gytegrus, oppvekstområder for yngelen og skjulområder for 0+. I tillegg bør det gjøres endringer med å grave ut masse for å lage dypere områder og eventuelt lage nye holmer, svinger, odder etc. av dette. Storgrøna er ca 8 km lang.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.1.5 Oppgradering av fiskeplassene langs Trysilelva.

Mål:

Oppgradering av fiskeplassene langs Trysilelva. Forslag til nye plasser: Håen, området rundt Tjønna, Nybrua (mellom Sundet og Bygda), i nærheten av Grasmo og Styggbekkenget.

Status:

Langs Trysilelva har Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag anlagt 16 tilrettelagte fiskeplasser. Plassene består av gapahuker med utedo samt oppslagstavler og skilting. Fiskeplassene ble anlagt i år 2000. Anleggene er nå modne for en oppgradering og eventuell etablering av nye plasser.

Prosjektbeskrivelse:

Lage en oversikt over hvilke fiskeplasser langs Trysilelva som blir brukt og hvilke av disse som trenger en opprustning. I tillegg bør man se på muligheten for å etablere nye fiskeplasser langs elva. Forslag til nye plasser er Håen (nedenfor Sennsjøen), Nybrua (midt i mellom Innbygda og Nybergsund) og Styggbekkenget (sør for Kolos). I tilknytning til allerede etablerte plasser og eventuelt nye plasser bør det bygges miljøstasjoner (1 miljøstasjon= restavfall, plast, glass og metall).

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.1.6 Høljedalen

Mål:

Utarbeide en ny drifts-/kultiveringsplan for Høljevassdraget.

Status:

I 2001 ble det laget en egen driftsplan for fiske i Vestre Trysil Utmarksområde og Rysjøen. Det ble tidlig gjennomført biotopiltak i Hølja, noe som viste seg å ha god effekt på vandringsmulighetene til blant annet ørreten i elva. I 2001 ble det utarbeidet en driftsplan for området. Det som er verdt å merke seg fra den tidligere driftsplanen og frem til 2015, er at det tidligere kun var ørret i Søndagsmyrdammen, men i 2015 var fangsten dominert av abbor.

Prosjektbeskrivelse:

Gjennomføre prøvefiske og se på utviklingen i vassdraget siden den forrige driftsplanen ble laget og hvordan det ser ut der det ble gjort tiltak etter «biotop-plan for Hølja». Deretter utarbeide en ny drifts-/tiltaksplan for vassdraget.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.1.7 Tilrettelegge fiskeplasser med universell utforming

Mål:

Tilrettelegge to nye fiskeplasser med universell utforming. Tilrettelegge en plass ved Ørsjøen med universell utforming og brygge, og en plass i Innbygda sentrum med brygge og mulighet for at flere båter kan legge til.

Status:

Per i dag finnes det kun en plass i Trysil som er universelt utformet slik at det er enkelt for rullestolbrukere å komme seg ut i en båt.

Prosjektbeskrivelse:

Etablere to nye plasser som er universelt utformet slik at det blir enkelt for rullestolbrukere og eventuelt andre med nedsatt funksjonsevne å komme seg ut på vannet i båt. Forslag på etablering av plasser er en ved Ørsjøen hvor det allerede er enkel tilgang med bil. I tillegg bør det etableres ei brygge i tilknytning til Innbygda som også vil kunne fungere som en plass hvor flere småbåter kan legge til.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening, Trysil Elvelag og Trysil kommune

Prioritet:

6.2 Engerdal kommune

Tiltakene i Engerdal kommune er i stor grad basert på den tidligere forvaltningsplanen, og en stor del av disse tiltakene videreføres, enten fordi de ikke har blitt gjennomført eller det er tiltak som fortsatt er aktuelle.

6.2.1 Oversikt over tiltak i Engerdal

	Tiltak	Prioritet	Oppstart	Ansvarlig
1	Revidering av fiskereglene for statsallmenningen i Engerdal			Engerdal Fjellstyre Rettighetshaverne.
2	Bedre ørretens vandringsmuligheter i Nedre Røa, i Femundsmarka			Nasjonalparkstyret
3	Videreføre fiskekultiveringsarbeidet i Engerdal			Engerdal Fjellstyre
4	Siksjøer som sportsfiske- og næringsressurs			Femundfisk
5	Restaurering av sideløp og øvjer i Femundselva			Engerdal Fjellstyre
6	Kartlegge av gytelokaliteter og sikre bestanden av storørret i Engeren			Engerdal Fjellstyre
7	Biotoptiltak i Engeråa			Engerdal Fjellstyre Rettighetshaverne
8	Utvikle salgbare produkter knyttet til fritidsfiske i Engerdal			Rettighetshaverne
9	Fiskeribiologisk undersøkelse Litlengeren			Engerdal Fjellstyre Rettighetshaverne

6.2.2 Revidering av fiskereglene for statsallmenningen i Engerdal.

Mål:

Vedta fiskeregler som sikrer en mest mulig riktig beskatning ut fra både biologiske- og økonomiske forhold, der hensynet til reiselivsnæringen og sportsfiskerne vektlegges.

Status:

Dette tiltaket ble gjennomført i forrige driftsplanperiode, men behovet er fortsatt aktuelt. Fjellstyret har gjennom avtale med private grunneiere et felles fiskekort med unntak av Isteren, Ormuttussjøen, Svalsjøen, Hundsjøen, Store Hyllsjøen og Sylens private område. Dette er et stort område med mange ulike lokaliteter. Det er derfor behov for en kontinuerlig vurdering av fiskereglene og hvordan de fungerer i forhold til ønskelige forvaltningsmål. Generelt kan det være behov for å revidere fiskereglene med noen års mellomrom.

Prosjektbeskrivelse:

Revidere dagens fiskeregler slik at disse samsvarer med de forvaltningsmål man har for de ulike vannene. Et annet punkt er å se på reglene rundt garnfisket, både for å forvalte visse ørret- og røyebestander på en mest mulig hensiktsmessig måte og for å øke interessen for sikfiske i flere sjøer. Videre er det behov av å se på regler/forvaltningsmål på tvers av kortområder. Det burde etableres et kontaktforum som har kontakt en gang i året. Dette for å oppnå en mest mulig helhetlig forvaltning.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre og rettighetshaverne.

Prioritet:

6.2.3 Bedre ørretens vandringsmuligheter i Nedre Røa, i Femundsmarka.

Mål:

At Femundørreten på ny får muligheten til å vandre oppover hele Røa på sine gytevandring, og slik sikre større gyte- og oppvekstområder for Femundørreten i vassdraget.

Status:

Forvaltningen av nasjonalparken ble i 2013 overført et nasjonalparkstyre, men i og med at tiltaket ikke er gjennomført bør dette videreføres fra forrige driftsplanperiode. I tillegg hindrer/begrenser de fløtningsinstallasjonene som finnes i Røa med stor sannsynlighet ørretens vandringsmuligheter.

Ved «Storfallet» i Nedre Røa, ca 1,5 km opp fra Femunden, ble det på slutten av 1940-tallet bygget skådammer av stein over et sideløp av Røa for å lette fløtinga. Et par av disse skådammene mener man hindrer Femundørreten i å komme videre oppover Røa på sin gytevandring. Dette er svært uheldig fordi det begrenser Femundørretens gyte- og oppvekstmuligheter i vassdraget. Skådammene ligger i Femundsmarka Nasjonalpark.

Prosjektbeskrivelse:

Legge saken frem for grunneier, vernemyndigheter, kommuner, Fylkesmannen med videre for om mulig å få tillatelse til fjerning av den nødvendige del av skådammene, slik at ørreten kan komme videre oppover vassdraget. Blir tillatelse gitt, fjernes deler av skådammene.

Ansvarlig for tiltaket:

Nasjonalparkstyret

Prioritet:

6.2.4 Videreføre fiskekultiveringsarbeidet i Engerdal.

Mål:

Videreføre det gode kultiveringsarbeidet som drives i Engerdal på fiskesiden. En viktig del av dette er settefiskanlegget på Snerta, men også det uttynningsfisket som drives rundt om i de ulike vannene.

Status:

Fisket er på mange måter drivkraften i besøksnæringen i Engerdal. Tilbudet er variert og oppfattes som bra blant besøkere. Dette skyldes et langvarig arbeid med kultivering og tilrettelegging, slik som utsetting, uttynning, rognplanting, kalking, biotoptiltak o.l. Tiltakene er godkjent av Fiskeforvalteren i Hedmark og all rogn tas fra stedege stammer. Hensikten er å skape og opprettholde attraktive fiskeforekomster i vann/områder der forutsetningene for dette av ulike årsaker er begrensede. Det statlige kalkingsprosjektet er avsluttet, men behov for kalking i mindre skala må fortsatt ses på som et mulig aktuelt tiltak.

Prosjektbeskrivelse:

Fortsette kultiveringsarbeidet i samsvar med målsetting og gjeldende lovverk. Tiltakene må tilpasses den aktuelle situasjonen på de enkelte stedene på best mulig måte. Detaljplaner utarbeides for hvert enkelt prosjekt. Fornying av og investering i nytt utstyr vil fra tid til annen være nødvendig, samtidig som det ofte vil kunne gjenbrukes i flere prosjekter.

Gjennomførte tiltak i perioden:

Uttynning: Butjønnå, Blakksjøen, Litlelgåsjøtjønnå, Slågåtjønnå, Stortjønnå, Salsvorttjønnå, Rødalen, Gjedviktjønnå.

Rognplanting: Kratlan, Rødalen

Utsetting i en rekke vann.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre

Prioritet:

6.2.5 Siksjøer som sportsfiske- og næringsressurs.

Mål:

Utnytte sikressursene i innsjøene Femund, Isteren, Langsjøen og Engeren til det beste for sportsfiske, reiselivsnæring og økologisk balanse.

Status:

De store sikbestandene i disse sjøene har gjennom tidene vært en betydelig næringsressurs, men er i dag beskjedent utnyttet. Utnyttelsen av dem vil ha ringvirkninger som kan gi bedre sportsfiske og bidra til å gjøre dem til en betydningsfull brikke i et helhetlig reiselivsprodukt. Det bør derfor være et mål å stimulere til utnyttelse av sikressursene.

Prosjektbeskrivelse:

Det er vanskelig å peke på konkrete prosjekter og finansiering av disse uten en nøyere gjennomgang med flere aktører. Hedmark fylkeskommune har gitt stor pengestøtte til næringsfiskeprosjekt som hittil ikke er realisert. Status i dette prosjektet er avgjørende for hvilke tiltak som kan være aktuelle og hvilke roller som er aktuelle for ulike aktører.

Ansvarlig for tiltaket:

Femundfisk

Prioritet:

6.2.6 Restaurering av sideløp og evjer i Femundselva.

Mål:

Tilbakeføre elveløpet så nær opp til sin opprinnelige tilstand som mulig ved at hele eller deler av skådammer bygget for å lette tidligere fløting fjernes.

Status:

Femundselva har gjennom lange tider vært tilrettelagt for fløting. Mye stein ble sprengt vekk i elveløpet, og skådammer av stein er bygd for å hindre tømmeret i å komme inn i vanskelige sideløp og evjer i elva. Nå er fløtinga nedlagt, og dermed er ikke behovet for dammene til stede lengre. Det er derfor viktig å tilbakeføre elva så nær som mulig til sin opprinnelige tilstand. I denne sammenheng er det utført betydelige biotoptiltak på elvestrekningene langs velteplassene ved utlegging av stein i elveløpet. Det er ikke gjort noe for å fjerne hele- eller deler av de skådammer som ble bygget. Disse hindrer vannets naturlige løp på en del steder. Viktige oppvekstområder for næringsdyr og småfisk er slik satt ut av produksjon på en uheldig måte.

Prosjektbeskrivelse:

Fjerne hele eller deler av 5-6 stein-skådammer i Femundselva (bygget for å lette tidligere fløtingsarbeide). Etter nødvendige befaringer og planlegging av arbeidet, må den fysiske restaureringen gjennomføres, slik at ellevannet får tilbake sitt opprinnelige løp på disse stedene. Da vil den naturlige, biologiske produksjonen av næringsdyr og småfisk bli gjenopprettet også på disse strekningene.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre

Prioritet:

6.2.7 Kartlegge av gytelokaliteter og sikre bestanden av storørret i Engeren.

Mål:

Framskaffe viten om gyteforhold for ørreten i Engeren.

Status:

Elfiske i Lekjenna, Kansbekken, Leråa og Engeråa nedenfor Nybrua ble gjennomført høsten 2017. I tillegg ble det snorklet fra Kansbekken til Heggeriset samfunnshus. Kartleggingen ga få observasjoner av både liten og stor ørret. En grundigere kartlegging vil kunne danne et viktig grunnlag med tanke på både biotopforbedringer og kultivering.

Prosjektbeskrivelse:

Kartlegge gyteforholdene og få en status på hvordan de er egnet. I de tilfeller det kan iverksettes tiltak for å bedre gyteforholdene bør dette gjøres. Kartleggingen bør skje både med tanke på gyting i bekker/åer og innsjøer. En felles driftsplan med Trysil Fellesforening bør ha fokus på å sikre bevaring og styrking av ørretbestanden.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre

Prioritet:

6.2.8 Biotoptiltak i Engeråa.

Mål:

Gjennomføre biotoptiltak på noen kanaliserte strekninger i Engeråa.

Status:

I 2015-2016 ble det gjort tiltak nedstrøm Litlengeren, gjennom Engerdal sentrumt, men lengre strekninger nord for Litlengeren gjenstår. Betydelige deler av de aktuelle strekningene har også fragmenterte og dårlig fungerende kantsoner, noe som bør vurderes i sammenheng med biotoptiltak i selve vassdraget. Det bør også vurderes utbedring av allerede utførte tiltak i takt med at ny kompetanse på området utvikles.

Prosjektbeskrivelse:

Det må en detaljert planlegging og dialog med NVE og annet fagmiljø til før man kan iverksette tiltak. Eventuelle planer må godkjennes av kommunen, Fylkesmannen og NVE.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre og rettighetshavere

Prioritet:

6.2.9 Utvikle salgbare produkter knyttet til fritidsfiske i Engerdal.

Mål:

Skape lokal næringsutvikling ved å utnytte fiskeressursen og koble denne opp mot andre produkter for å skape salgbare pakkeløsninger. Rettighetshaverne ønsker å utvikle og markedsføre pakkeløsninger som gir målbart utbytte tilbake til de involverte. Lage et mål på hvor mye salget skal øke av salgbare produkter.

Status: Det finnes et uutnyttet potensial knyttet opp mot salg av fiske, andre tjenester og produkter (overnatting, mat, guiding og andre tjenester).

Prosjektbeskrivelse:

Det bør gjøres en oversikt over hvilke koier/seterstuer/hytter som rettighetshaverne har, og som er aktuelle for utleie. I tillegg bør det analyseres hvilke setrer som kan egne seg for utleie, men som trenger vedlikehold/utbedring først. Når et husvære er klart for utleie, kan det lages en pakkeløsning hvor både overnatting og fiske er inkludert. Her kan det være naturlig å utvikle til ulike tilleggsprodukter som for eksempel: båtutleie, guiding, matsservering, rideturer etc.

Ansvarlig for tiltaket:

Rettighetshaverne

Prioritet:

6.2.10 Fiskeribiologisk undersøkelse Litlengeren.

Mål:

Fremskaffe kunnskap om fiskebestandene i Litlengeren som grunnlag for å skape et attraktivt fiske etter ørret, harr og gjedde.

Status:

Det er en utbredt oppfatning blant de som bor rundt sjøen at «det har skjedd noe med gjedda». Det er ikke like mye gjedde å få på stang lengre. For noen år siden ble det dessuten observert flere døde storgjedder i sjøen, uten at det ble undersøkt nærmere for å finne årsak. Sommeren 2014 ble det tatt en regnbueørret i nordre Engeråa på ca 1,2 kg. Dette er fisk som har blitt vill og sannsynligvis overvintret flere sesonger.

Prosjektbeskrivelse:

Gjennomføre egnede former for prøvofiske i Litlengeren og Engeråa. Resultatet av dette vil være nyttig for å vurdere hvilke tiltak som kan gjøres for å gjøre vannet til en attraktiv fiskeplass med stor gjedde, ørret og harr. Bedre oppvekstvilkår for ørreten vil kunne føre til en sterkere ørretbestand i sjøen. Dette prosjektet henger dammen med markedsføring og guiding som er beskrevet lengre ned.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre og rettighetshaverne

Prioritet:

6.3 Engerdal og Trysil kommune

Her kommer en liste over tiltak som gjelder både for Engerdal og Trysil.

6.3.1 Oversikt over tiltak som er felles for Trysil og Engerdal

	Tiltak	Prioritet	Oppstart	Ansvarlig
1	Engersjøen			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag Engerdal Fjellstyre
2	Profilering og markedsføring av fisketilbudene i Engerdal og Trysil			Engerdal Fjellstyre Destinasjon Femund Engerdal Nasjonalparkstyret. Trysil Fellesforening Trysil Elvelag
3	Fiskeguider			Trysilvassdragets skogeierlag, Trysil Fellesforening Reiselivet i Trysil og Engerdal.
4	Etablere flere sjøsettingsplasser for fritidsbåter			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag Rettighetshaverne
5	Uttynningsfiske i mindre sjøer med ørret og røye			Trysil Fellesforening Trysil Elvelag Engerdal Fjellstyre

6.3.2 Engersjøen

Mål:

Samarbeid mellom Engerdal Fjellstyre TFJF om å utarbeide en felles forvaltningsplan som omfatter fiskeregler, kultivering, stimulering til næringsfiske og kartlegging av gyte/-oppvekstområder.

Status:

Engersjøen er delt mellom Trysil og Engerdal kommune. Sik er den dominerende fiskearten i sjøen, men det er brukbare bestander av både ørret, røye, lake og harr. Det er også gjedde og abbor i sjøen, men disse er i hovedsak konsentrert til de nordlige delene av innsjøen. Det antas at tilløpet Engeråa kan være gyte- og oppvekstområde for ørret i sjøen. I perioden 2007-2009 ble det utført tynningsfiske på sik med oppfølgende biologiske undersøkelser. Som nevnt tidligere tas det ut 2-3 tonn med sik fra sjøen hvert år, det er ett mye større potensial for å ta ut mer sik. Det er inngått avtale mellom Engerdal Fjellstyre og Trysil Fellesforening om felles fiske i sjøen.

Prosjektbeskrivelse:

El-fiske i Engeråa og bekker/åer som renner ut i sjøen slik at en kan få oversikt over gyte-/oppvekstområdene til ørreten. I tillegg kan det utføres et prøvofiske med garn i aktuelle områder for å undersøke hvilken kvalitet det er på siken, eventuelt innhente fangstdata fra de som driver næringsfiske i sjøen.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag
Engerdal Fjellstyre

Prioritet:

6.3.3 Profilering og markedsføring av fisketilbudene i Engerdal og Trysil

Mål:

At det utarbeides en strategi for markedsføring for begge kommunene. For begge kommunene gjelder da at fiskerettshaverne og næringslivet i kommunene opptrer samlet utad med et felles, førsteklasses reiselivsprodukt der kommunenes fisketilbud presenteres som en helhet. Fisketurismen i kommunene bør øke med 15-20% i planperioden.

Status:

For Engerdal er felles fiskekort gjennomført med unntak av Isteren, Ormutusjøen, Svalsjøen, Hundsjøen, Store og Lille Hyllsjøen og Sylens private område, og kortforholdene i Engerdal må i dag ansees som oversiktlig og tilfredsstillende. Felles fiskeguide for hele kommunen er utarbeidet.

Fisket i Engerdal markedsføres i dag dels gjennom Destinasjon Femund Engerdal (DFE), dels gjennom Fishspot og dels gjennom fjellstyrets egen virksomhet. Det er et generelt ønske fra fjellstyrene i Norge om å selge flere fiskekort. Det kommer derfor til å aktualisere en nøye gjennomgang av produkt- og markedsføring. Det samme gjelder for Trysil, hvor største delen av kommunen har ett felles fiskekort med unntak av Osen, Drevdalen, Gjerfloen og Vestsjøberget, i tillegg er det noen private strekninger.

Prosjektbeskrivelse:

Jobbe for styrket og mest mulig helhetlig markedsføring av fisketilbudet i Engerdal og Trysil, slik at det gir størst mulig ringvirkninger for lokalsamfunnet. Herunder ligger det at det må arbeides frem en markedsføringsstrategi som peker på konkrete mål og hvilke markedsføringskanaler det skal satses på i de to kommunene.

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal Fjellstyre, Destinasjon Femund Engerdal og Nasjonalparkstyret.
Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.3.4 Fiskeguider

Mål:

Ha gode guider tilgjengelig som kan guide forskjellig fiske, med forskjellig utstyr på ulike plasser i Trysil og Engerdal. Opprette et nettverk av guider som vil være med på å gjøre Trysil og Engerdal til et mer attraktivt sted å fiske.

Status:

Per i dag er det kun et fåtall fiskeguider som tilbyr sine tjenester i Trysil. Det er i hovedsak Gjerfloen fluefiske som driver aktivt med guiding og markedsføring av dette. Det finnes andre som bedriver guiding i Trysil, men ikke i samme omfang som tidligere.

Prosjektbeskrivelse:

Lage en forundersøkelse der man ser på tidligere oppsamlet materiale, og om det er en etterspørsel etter denne type tilbud. I forstudien bør man også kontakte andre aktører for å høre deres erfaringer med fiskeguiding og ulik vinkling i forhold til dette. Deretter består prosjektet i å utvikle et fiskeguideprogram for Trysil og Engerdal. Dette vil danne grunnlaget for å få på plass et fiskeguidemiljø i Trysil og Engerdal der det er mulig å ansette 3-4 guider som har kompetanse innen fiske, men som også har mulighet til å guide andre opplevelser. Gruppen med guider bør bestå av yngre folk som har tatt en utdanning innen naturveiledning med hovedvekt på fiske. Målet bør være å hente inn kompetente guider fra ulike studiesteder med kompetanse innen ulike fiskemetoder. Trysil bør kunne tilby disse guidene sesongbasert arbeid, der hovedvekten vil ligge på sommersesongen med fiske. Det bør også være mulighet for at et par av guidene blir med over i høst- og vintersesongen og kan jobbe som tur-, fjell- eller jaktguider.

Ansvarlig for tiltaket:

Trysilvassdragets skogeierlag, Trysil Fellesforening og reiselivet i Trysil og Engerdal.

Prioritet:

6.3.5 Etablere flere sjøsettingsplasser for fritidsbåter

Mål:

Tilrettelegge nok egnede sjøsettingsplasser for fritidsbåter i de større sjøene i Engerdal. Det samme gjelder for Trysil. Det skal være flere muligheter for å kunne sette båten på elva eller båtutsettingsplasser i tilknytning til sjøer. Disse plassene skal merkes på kart, slik at det blir enkelt å finne frem og man får samlet båtutsettingen.

Status:

Engerdal:

Interessen for trolling-/dreggefiske har økt de siste ti åra. Muligheter for fisketurisme tilknyttet de større sjøene i kommunen er i stor grad avhengig av egnede sjøsettingsplasser for større båter. Parkeringsplass, snuplass, utkjøringsplass med fast dekke er en viktig del av tilbudet. I dag finnes følgende muligheter:

Femund: Båtvika. Private plasser ved Jonasvollen, Buvika og Elgå.

Isteren: Tømmervika og Nøstra

Langsjøen: Johnsgård (privat) og Gloføkliia Hyttefelt.

Engeren: Heggeriset vest og Harrbekkneset (Trysil)

Trysil:

Per i dag finnes det ingen båtutsettingsplasser som er merket på kartet. Det er en båtutsettingsplass ved Harrbekkneset i Engeren, men det finnes flere andre muligheter hvor det er mulig å komme til for å sette ut båt.

Prosjektbeskrivelse:

Engerdal:

Noe er gjennomført, men det er fortsatt behov for utsettingsplasser for båter. Det er ønskelig med båtutsettingsplass blant annet i Elgå, Buvika og i sørenden av Femund. Ved Femundsanden er det planer om småbåthavn (krever høyst sannsynlig egen reguleringsplan). Dette prosjektet er foreløpig ikke realisert og det er noe uvisst når det skjer. Skilting og informasjon tilknyttet eksisterende plasser er også noe mangelfull.

Trysil:

Opprette lettilgjengelige plasser hvor det er enkelt å sette ut båt. Dette gjelder både for Trysilelva og vann hvor det kan være aktuelt å bruke båt. Forslag til plasser er Håen (nederst i Sennsjøen) og en plass i tilknytning til Innbygda (ned til elva ved Kiwi sør).

Ansvarlig for tiltaket:

Engerdal:

De ulike rettighetshavere.

Trysil:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

6.3.6 Uttynningsfiske i mindre sjøer med ørret og røye

Mål:

Øke andelen stor røye og ørret i ulike sjøer.

Status:

Trysil:

Det er flere mindre sjøer med ørret og røye som kan nyte godt av uttynningsfiske. Dette gjelder blant annet Gløtsjøen, Røsjøen, Ørsjøen og Metsjøene. I Gløtsjøen og Røsjøen har det i den senere tid blitt fanget mye smårøye. I Ørsjøen er det et ønske om å øke bestanden av ørret og i Metsjøene øke størrelsen på ørreten.

Engerdal:

Det samme gjelder for flere vann i Engerdal.

Prosjektbeskrivelse:

Uttynningsfiske med stor innsats, det vil si mange nett per hektar over flere netter og mest sannsynlig i flere år fremover. Sjøens forutsetninger må legges til grunn for hvordan uttynningsfisket skal gjøres. Deretter må man drives på til det vokser opp større fisk i sjøen.

Ansvarlige for tiltaket:

Trysil Fellesforening og Trysil Elvelag

Prioritet:

7. Litteratur

Borgstrøm, R. (2000). Ferskvannsfisk – en viktig ressurs i fortid og nåtid. I: Borgstrøm, R. & Hansen, L. P. (red.) Fisk i ferskvann – et samspill mellom bestander, miljø og forvaltning 2. utgave, s. 11-20. Ås/Oslo.

Garmo, Ø., Johnsen, S. I., Eriksen, T. E., Løvik, J. E. & Olstad, K., 2017. Vannkjemisk utvikling og biologisk tilstand etter kalkslutt i innsjøer i Hedmark. NIVA.

Kjøsnes, A. J., Museth, J., Nashoug, O., & Qvenild, T. (2004). Studier av vandringer hos harr og ørret i Femund/Trysilvassdraget 1999–2003. *Fylkesmannen i Hedmark. Miljøvernavdelingen. Rapport, 2-2004.*

Landbruks- og matdepartementet, 2006. Handlingsplan for innlandsfiske.

Lov om laksefisk og innlandsfisk. Lov 15. mai 1992 nr. 47.

Lusher, A. L., Buenaventura, N. T., Eidsvoll, D. P., Thrane, J.-E., Økelsrud, A. & Jartun, M., 2018. Freshwater microplastics in Norway: A first look at sediment, biota and historical plankton samples from Lake Mjøsa and Lake Femunden. Rapport NIVA.

Nashoug, O. (2001). Driftsplan for fiske i Vestre Trysil Utmarksområde og Rysjøen.

Nashoug, O. (1996). Biotopplan for Hølja. Restaurering og setting av Høljefallsdammen.

Pethon, P. & Vøllestad, A., 2019. Ferskvannsfisk i Norge. Store norske leksikon. Hentet 29. juli 2019 fra https://snl.no/ferskvannsfisk_i_Norge

Sandlund, O. T., 2018a. Analyse av aure fra Femundvassdraget – 2017. Notat NINA.

Sandlund, O. T., 2018b. Skjellanalyser av aure fra Engeren, 2017. Notat NINA.

Sandlund, O. T. & Saksgård, L., 2018. Analyse av prøver av aure samlet inn fra Isteren 2017. Notat NINA.

Store Norske Leksikon, 2019. «Ferskvannsfisk». Lest 01.08.2019.

Vannforskriften. Forskrift 15.12.2006 nr. 1446 forskrift om rammer for vannforvaltning

Aas, M. 2007. Ørret og harr i Gløta og Femundselva – En analyse basert på stang- og garnfiskefangster. Engerdal Fjellstyre.