

***DRIFTSPLAN FOR FISK I
DOKKA-ETNA,
NEDRE DELER AV ETNA,
OG DOKKADELTAET.***

2008 – 2015



Etna grunneierlag – Dokka/Etna grunneierlag – Dokkadeltaet grunneierlag

1. INNHOLDSFORTEGNELSE.

1. Innholdsfortegnelse.....	2
Forord.....	3
2. Innledning.....	4
3. Vassdragsbeskrivelse.....	5
3.1. Beliggenhet.....	5
3.2. Berggrunn, vannføring, vannkvalitet.....	7
3.3. Vassdragsreguleringer.....	7
3.4. Fisk.....	8
3.5. Grunneierforhold.....	10
4. Målsetting.....	16
4.1. Hovedmål.....	16
4.2. Delmål.....	16
5. Dagens situasjon.....	17
5.1. Kunnskapsnivå fisk.....	17
5.2. Fiskeregler.....	21
5.3. Fiskekort.....	23
5.4. Dagens fiske/tidligere fiske.....	23
5.5. Utsetting av fisk.....	24
5.6. Fisketrapp.....	26
5.7. Annen rekreasjon langs vassdraget.....	27
5.8. Inngrep i vannstrengen.....	29
5.9. Forurensning/vannkvalitet.....	30
5.10.Plansituasjon.....	31
6. Utfordringer.....	32
6.1. Kunnskapsnivå fisk.....	32
6.2. Storørret.....	32
6.3. Fiskeregler/vannføring.....	33
6.4. Fiskekort.....	33
6.5. Dagens fiske/tidligere fiske.....	34
6.6. Utsetting av fisk.....	34
6.7. Fisketrapp.....	35
6.8. Tilgjengelighet langs vassdraget.....	36
6.9. Inngrep i vannstrengen.....	37
6.10.Vannkvalitet/forurensning.....	37
7. Tiltaksplan.....	38
8. Økonomi.....	41
9. Litteratur.....	42
10. Vedlegg.....	46

Forord

Lakse- og innlandsfiskelovens § 25 inneholder bestemmelser om organisering og drift av vassdrag, herunder driftsplaner og driftsplanlegging.

” Når det finnes hensiktsmessig skal det utarbeides driftsplan for et vassdrag eller et fiskeområde.” ” Driftsplan utarbeides av fiskerettshaverne, om nødvendig med bistand fra fiskeforvaltningen.”

Det er grunneierne som har ansvaret for å utarbeide driftsplaner for et vassdrag.

I dette tilfellet var det Nordre Land kommune som, i samråd grunneierne tok initiativ til å starte arbeidet med driftsplanen.

Arbeidet har vært organisert med et driftsplanutvalg med to medlemmer fra hvert grunneierlag og en ansatt prosjektleder. Skogtjenester AS v/ Geir Høitomt har hatt ansvaret for prosjektledelsen.

Prosjektet er finansiert av Nordre Land kommune, Søndre Land kommune og Bygdeutviklingsfondet. I tillegg har grunneierlagene bidratt med deltakelse i driftsplanutvalg, møter og befaringer.

Driftsplanutvalget har lagt til grunn materiale fra en rekke undersøkelser som er foretatt i vassdraget. Dessuten er det gjennomført befaringer, møte med interesserte organisasjoner og behandling i flere omganger i de tre involverte grunneierlagene.

Driftsplanutvalget takker Geir Høitomt som har vært pådriver i arbeidet, som har ført driftsplanen i pennen og har ansvaret for fotografier og illustrasjoner i driftsplanen. Driftsplanutvalget takker også de to kommunene og Fylkesmannens landbruksavdeling som representant for Bygdeutviklingsfondet som har bidratt til at arbeidet lot seg finansiere.

Driftsplanutvalget håper at driftsplanen vil bli et nyttig redskap for fiskeforvaltningen i vassdraget og at grunneierlagene følger opp de tiltak som er foreslått, enten alene eller i samarbeid med andre.

Dokka, 27.08.08

Ester M Sand
Dokka – Etna grunneierlag

Nils Rønningen
Dokka – Etna grunneierlag

Astri Aadnes
Dokkadeltaet grunneierlag

Bjørn Tronrud
Dokkadeltaet grunneierlag

Lars Haug
Etna grunneierlag

Martin Thomlevold
Etna grunneierlag

2. INNLEDNING.

Fiske omfatter en stor og betydelig ressurs både som ledd i utmarksnæring, bygdeturisme og som rekreasjonskilde for allmennheten. Lov om innlandsfiske og laksefiske tillegg rettighetshaverne et ansvar for utarbeidelse av driftsplan for fisk. Driftsplanen skal være et verktøy for best mulig forvaltning av fiskeressurser og fiskens livsmiljø, samt en utnyttelse av disse.

Lov 1992-05-15 nr.47. Lov om laksefisk og innlandsfisk m.v.

KAPITTEL V, § 25 ORGANISERING OG DRIFT AV VASSDRAG, DRIFTSPLANER

Når det finnes hensiktsmessig skal det utarbeides driftsplan for et vassdrag eller et fiskeområde. Driftsplanen bør inneholde oversikt over fiskeressursene i det aktuelle området med forslag til kultiverings- og utnyttelsesplan. Videre bør den inneholde forslag om det innbyrdes forhold og størrelse av fiskerettighetene i vassdraget, om organisering av fiskeinteressene, om bortleie eller salg av fiskekort, mengden av fisk som skal tas opp, om redskapsbruk, om minstemål, fredningstider og økonomiske forhold ved tiltaket. Driftsplan utarbeides av fiskerettshaverne, om nødvendig med bistand fra fiskeforvaltningen.

I forslaget til forvaltningsplan for storørret i Norge (Garnås 1996) er det en sentral målsetting at alle innsjø- og elvesystemer med storørret skal ha driftsplan. Nedre deler av Dokka og Etna representerer det viktigste gyteområdet for storørret i Randsfjorden (Lindås m.fl. 1996). Rettighetshaverne i Dokka og Etna ser det derfor som en viktig oppgave å utarbeide en slik plan for dette vassdragsavsnittet.

Nordre Land kommune tok i forståelse med grunneierlagene initiativ til et oppstartmøte i driftsplanprosessen 24.11.2005. Her deltok representanter for grunneierlagene og fra Utvalg for vilt- og fiskeforvaltning i Nordre Land. Det var på dette møtet enighet om å etablere et driftsplanutvalg som skulle ha ansvar for gjennomføring av planarbeidet. Driftsplanutvalget har bestått av to representanter fra hvert av de involverte grunneierlagene. Det er engasjert en prosjektarbeider til utarbeidelse av plandokumentet.

Driftsplanutvalget har avholdt en rekke arbeidsmøter i planprosessen. Det er i tillegg gjennomført befaringer langs den aktuelle elvestrekningen i samarbeid med de respektive grunneierlag. Disse befaringene ble gjennomført i august 2006. Aktuelle lag, foreninger, turistbedrifter og kommuner var invitert til møte 12.12.2006. Hensikten med dette møtet var å få fram innspill til emner plandokumentet skulle behandle. Driftsplanutvalget har lagt vekt på å involvere interessegrupper og lokalt næringsliv i planarbeidet. Innspill gitt på bl.a. ovennevnte møte er innarbeidet i plandokumentet.

Driftsplanarbeidet er støttet økonomisk med midler fra Nordre Land kommune, Søndre Land kommune og gjennom tilskudd fra Bygdeutviklingsfondet (BU-midler). Grunneierlagene har gitt et betydelig bidrag gjennom deltakelse i driftsplanutvalg, møter og befaringer.

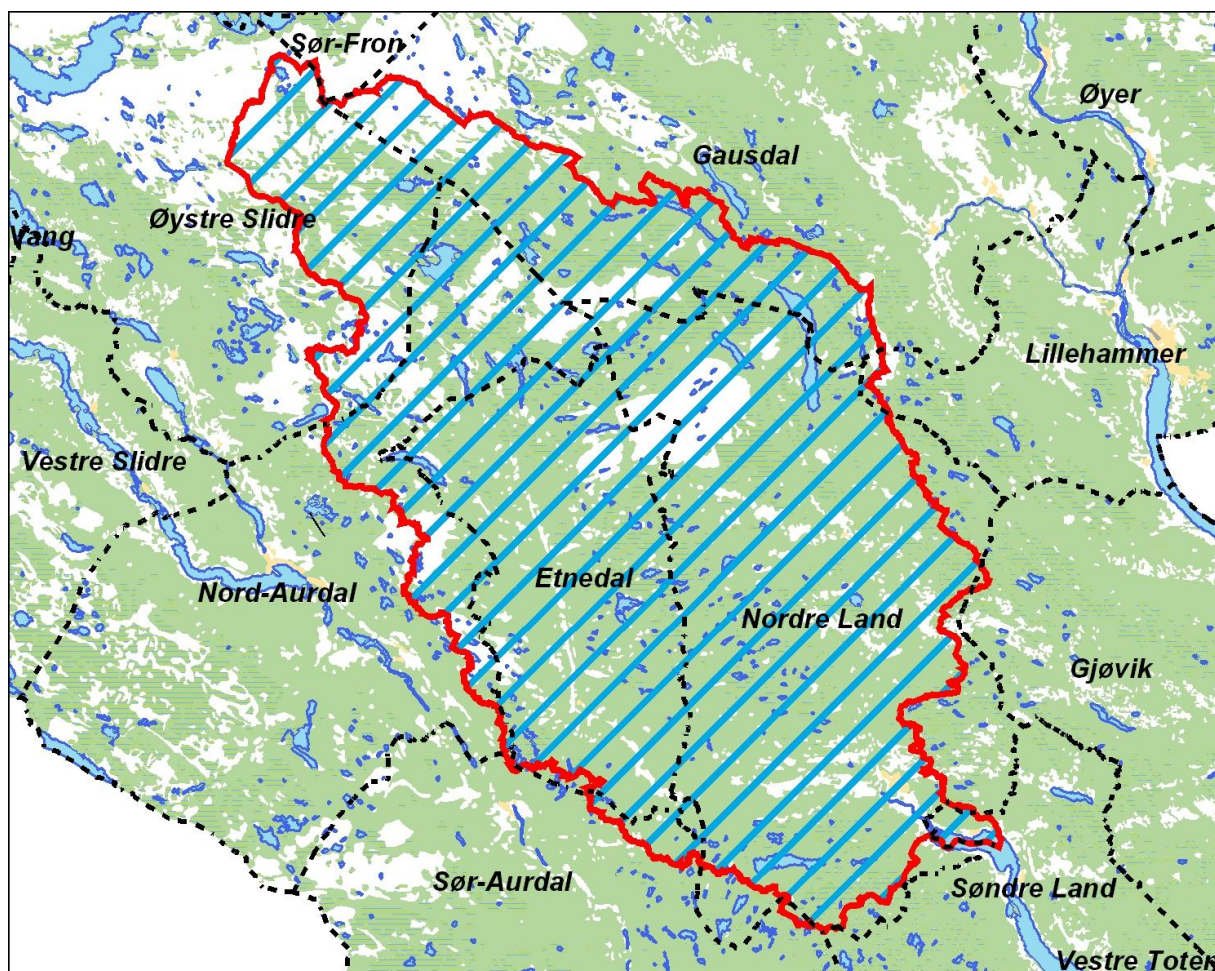
Driftsplanens varighet er satt til 2008 – 2015.

3. VASSDRAGSBESKRIVELSE.

3.1 Beliggenhet

Dokka og Etna er hovedtilløpselvene til Randsfjorden. Elvene har sine utspring i fjellområdene vest for Espedalen og i Øystre Slidre. Deres samlede nedbørfelt er 2073 km², hvorav Etna utgjør 937 km² og Dokka 1113 km² ovenfor samløp. Etna og Dokka utgjør til sammen ca. 56 % av Randsfjordens nedbørfelt (Gjessing 1980). Nedbørfeltens beliggenhet er vist i figur 1.

Vassdragene har utløp i Dokkadeltaet i nordre del av Randsfjorden (135 m.o.h.). Deltaområdet er fredet som naturreservat. Det fredete arealet dekker ca 3665 dekar, hvorav ca 700 er landareal.



Figur 1. Dokka-Etnas nedbørfelt

Driftsplanstrekningen omfatter Etna fra Høljarast ned til samløp med Dokka, Dokka/Etna fra samløp ned til Dokkadeltaet og deltaområdet ut til Land Sag (fig. 2). Tre grunneierlag organiserer størsteparten av grunneierne på denne elvestrekningen. Driftsplanstrekningen er 26 km lang (Høljarast – Land Sag).



Figur 2. Driftsplanstrekningen i Dokkadeltaet, Dokka/Etna og i nedre deler av Etna.

3.2 Berggrunn, vannføring og vannkvalitet

Etna og Dokkas nedbørfelt ligger innenfor den kaledonske skyvedekksjonen med stor variasjon i berggrunnen (Sigmond et al. 1984). En detaljert beskrivelse av de berggrunnsgeologiske forhold omkring nordenden av Randsfjorden og de nedre delene av Etna og Dokka er gitt av Bjørlykke (1979). Sørøstover mot Dokkadeltaet har elvene skåret seg ned i berggrunnen og her dominerer grunnfjellsbergarter, hovedsakelig gneiser.

De kvartærgeologiske forhold i Etna og Dokkas nedbørfelt er svært varierte (Aa 1983). Masseavsetningene er store i de lavereliggende delene av Etnedal og ned mot Dokkadeltaet. Sannsynligvis var de nedre deler av Etnedal tidligere fylt opp av glasfluvialt materiale opp til et nivå omkring 170 m.o.h. Ved senere erosjon har mye av dette blitt transportert ut i Randsfjorden og bygd opp deltaområdet. De nordlige deler av Randsfjorden var antagelig i denne perioden bredt ved Fluberg med et vannnivå omkring 30 meter høyere enn dagens (Halvorsen et al. 1996).

Hovedparten av materialtransporten i vassdraget foregår i tilknytning til flomsituasjoner. Vannføringa er naturlig nok størst i mai måned som følge av snøsmelting i fjellet. Etnas midlere spesifikke månedsavløp viser at mai skiller seg kraftig ut, og at avløpet synker til under det halve i juni (Engen 1980). Månedsavløpet for juli, august, september og oktober ligger på bortimot likt nivå, noe lavere enn juni. Høstregn i september/oktober kan i enkelte år føre til flomsituasjoner på størrelse med vårflommen.

Vannkvaliteten i Dokka-Etna er god, med en pH mellom 6,8 og 7,1 (Hegge 1989). Randsfjorden er næringsfattig og har lave konsentrasjoner av næringsstoffer og planteplankton (NIVA 1981). Det henvises til kapittel 5.9 for mer detaljer vedrørende vannkvalitet.

3.3 Vassdragsreguleringer

Driftsplanstrekningen berøres av to kraftutbygginger: Randsfjordsreguleringen og Dokkautbyggingen.

Randsfjorden har vært regulert siden 1916. I 1951 ble reguleringshøyden økt fra den opprinnelige 2,4 meter til 3 meter. I forhold til naturlig vannstand er fjorden demt opp 2,4 meter og senket 0,6 meter. Trolig var vannstanden i Randsfjorden også noe regulert før 1916 i forbindelse med tømmerfløting.

Gjeldende manøvreringsreglement sier at Randsfjordens magasin skal reguleres innenfor HRV på kt. 134,50 og LRV på kt. 131,50 etter følgende bestemmelser:

- Vannstander i sommerhalvåret skal være mellom kt. 133,75 og kt. 134,25
- Pålegg om minstevannføring (Randselva) 20 m³/s mellom 133,50 og 133,75
- Pålegg om minstevannføring (Randselva) 15 m³/s under 133,50
- Etter 1. oktober tillates regulering opp til HRV: kt. 134,50
- Jevn vintertapping slik at vannstanden pr. 10. april når LRV på kt. 131,50. Etter søknad kan det tappes til LRV kt. 131,30 etter 10. april

Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR) har i søknad datert 29.3.04 søkt om endelig fastsettelse av manøvreringsreglementet for Randsfjorden. Det søkes i denne sammenheng om at tilleggssenkningen på 0,20 m skal kunne inntre pr. 1.april hvert år. I skrivende stund er denne søknaden fortsatt til behandling.

Utbyggingen av Dokka elv i 1989 medførte en betydelig reduksjon av vannføringen nedenfor Dokkfløyvatnet som fungerer som reguleringsmagasin. Torpa kraftverk ligger øverst og utnytter det ca. 450 m høye fallet fra Dokkfløymagasinet. Derfra ledes vatnet ned til inntaksdammen i Dokka ved Kjølja. Herfra føres vatnet ned til Dokka kraftverk som utnytter en fallhøyde på 130 m. Driftsvatnet føres så ut i Randsfjorden via en tunnel som munner ut ved Land Sag, rett øst for deltafronten.

I Dokka nedenfor Kjølja og i Dokka-Etna (etter samløp) er det etablert minstevassføringsbestemmelser. I Dokka mellom Kjølja og samløp med Etna er det i perioden 1.mai – 30.oktober ikke tillatt å underskride 3 m³/s. I perioden 1.november – 30.april er minste tillatte vannføring 1,5 m³/s. I Dokka/Etna skal ikke vannføringen i perioden 15.september – 20.oktober underskride 10 m³/s. Manøvreringsreglementet for Dokkavassdraget er i skrivende stund under revidering.

Det er beregnet at årlig gjennomsnittsvannføring i Dokka (rett før samløpet med Etna) før og etter utbyggingen er henholdsvis 19,6m³/s og 4,2m³/s. Dette tilsvarer en reduksjon på 78,6 %. Variasjonene i vannføringen i Dokka nedenfor Kjølja er også vesentlig redusert, med over 80 % reduksjon (Berdal 1986). Disse tallene viser at vannføringen i Dokkas nedre deler etter utbyggingen er sterkt redusert og flomtoppene er nærmest eliminert.

Etter samløp med den uregulerte Etna er den gjennomsnittlige vannføringsreduksjonen i Dokka-Etna betydelig lavere (43 %). Reduksjonen i variasjon i vannføringen blir også mindre etter samløp med Etna (54 %) (Berdal 1986). Disse tallene gjenspeiler Dokkautbyggingens effekt på vannføringen gjennom Dokkadeltaet.

3.4 Fisk

I Randsfjorden forekommer 11 fiskearter (Kraabøl 1998), hvorav alle unntatt to (mort og røye) også er påvist i driftsplanområdet (tabell 1)

Tabell 1. Registrerte fiskearter i Randsfjorden og nedre deler av Dokka/Etna (kilde: Kraabøl 1998. Geir Høitomt, egne observasjoner).

Art	Latinsk navn
Sik	<i>Coregonus lavaretus</i>
Gjedde	<i>Esox lucius</i>
Abbor	<i>Perca fluviatilis</i>
Mort	<i>Rutilus rutilus</i>
Ørret	<i>Salmo trutta</i>
Krøkle	<i>Osmerus eperlanus</i>
Røye	<i>Salvelinus alpinus</i>
Ørekyt	<i>Phoxinus phoxinus</i>
Elvenioye	<i>Lampetra fluviatilis</i>
Trepigget stingsild	<i>Gasterosteus aculatus</i>
Nipigget stingsild	<i>Pungitius pungitius</i>

Det henvises til kapittel 5.1 for en nærmere vurdering av kunnskapsnivået for de enkelte fiskeartene.



Sik *Coregonus lavaretus*. Foto: Geir Høitomt



Abbor *Perca fluviatilis*. Foto: Geir Høitomt

3.5 Grunneierforhold

Driftsplanstrekningen fra Høljarast til Land Sag dekkes av tre grunneierlag: Etna grunneierlag, Dokka/Etna grunneierlag og Dokkadeltaet grunneierlag (fig.3 - 5).

- *Etna grunneierlag* organiserer grunneiere i Etna på strekningen fra Høljarast ned til samløpet med Dokka (17,5 km). Grunneierlaget har 52 medlemmer og dette representerer nær 100 % av grunneierne på strekningen.



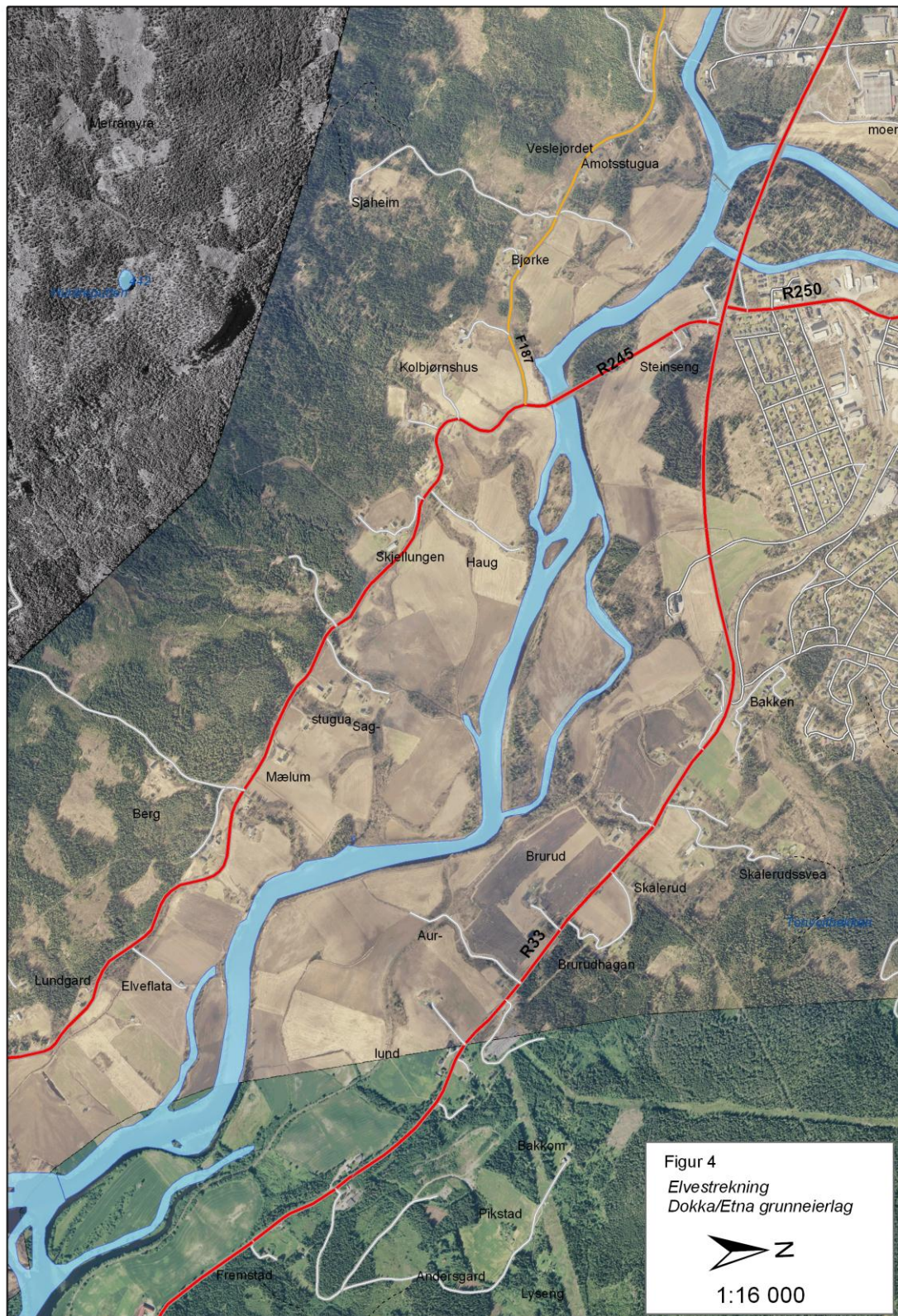


Etna mellom Høljarast og Støytfossen. Foto: Geir Høitomt



Etna ved samløp med Leppa. Foto: Geir Høitomt

- *Dokka/Etna grunneierlag* har 29 medlemmer på strekningen fra samløp og ned til Dokkadeltaet. Alle grunneierne på denne 5 km lange strekningen er tilsluttet grunneierlaget. Grunneierlaget overlapper delvis med Dokkadeltaet grunneierlag på nedre strekning (enkelte grunneiere er medlemmer i begge lag).





Dokka-Etna ved samløp mellom Etna og Dokka ("Jernbanebrua"). Foto: Geir Høitomt



Dokka-Etna ved Kolbjørnshus bru. Foto: Geir Høitomt

- *Dokkadeltaet grunneierlag* organiserer grunneiere i Dokkadeltaet naturreservat (3,5 km fra Tørrisstuen til Land Sag). Rundt 60 grunneiere er registrert i verneområdet men grenseforholdene er uklare. Grunneierlaget har 60 medlemmer (nær 100 %).





Dokkadeltaet, ytre deler. Foto: Geir Høitomt



Dokkadeltaet, indre deler. Foto: Geir Høitomt

4. MÅLSETTINGER FOR DRIFTSPLANEN.

4.1. Hovedmål:

Driftsplanen skal på strekningen ivareta grunneiernes interesser og tilrettelegge for næringsfiske, allmennhetens muligheter til sportsfiske og annet friluftsliv. Hensynet til fiskens livsmiljø og fiskestammene skal ivaretas.

4.2. Delmål:

- *Viktige gyte- og oppvekstområder for de ulike fiskeslagene i driftsplanområdet skal kartlegges.*
- *Behovet for biotopforbedringer for fisk skal utredes og konkretiseres.*
- *Nødvendig utsetting av ørret (stedegen stamme) skal gjennomføres årlig for å sikre en attraktiv storørretbestand.*
- *Tilgjengeligheten til attraktive fiskeplasser skal bedres gjennom etablering av stier og parkeringsplasser, økt skilting og bedret informasjon.*
- *Det skal vektlegges økt næringsmessig utnyttelse av sportsfisketilbudet i driftsplanområdet. Samarbeid med lokale reiselivsbedrifter/overnattingssteder og annet lokalt næringsliv skal prioriteres i dette arbeidet.*
- *Tidligere tiders fiske og gamle fiskemetoder skal dokumenteres.*



Storaurefangst (9,4 og 3 kg) fra Dokkadeltaet. Bildet er tatt i 1935 på Odnes store.

5. DAGENS SITUASJON

5.1. Kunnskapsnivå fisk.

I forkant av kraftutbyggingen i Dokkavassdraget ble det gjennomført fiskeribiologiske undersøkelser i Etna, Dokka og Randsfjorden (Styrvold 1981). Med hjemmel i konsesjonsvilkårene påla Direktoratet for naturforvaltning i tillegg Oppland Energiverk å bekoste fiskeribiologiske undersøkelser i Dokka og Randsfjorden i perioden 1986-1995. Samlet sett representerer dette materialet en viktig kunnskapsbase om fisk i driftsplanområdet. Som vist i tabell 1 er totalt 9 ulike fiskeslag påvist i driftsplanområdet. Det er grunn til å understreke at kunnskapsnivået er høyest for artene sik og ørret, og tilsvarende mindre for de andre fiskeartene i vassdragsavsnittet.

Siken i Randsfjorden deles grovt inn i fem forskjellige ”siksorser” (strømsik, grunnsik, djupvannsik, vintersik og oppflæsik) (Enge 1956). Flere av disse sortene opptrer i Dokkadeltaet og nedre deler av Dokka og Etna. Forskjellige grupper av sik kan til en viss grad skilles på utseende, men mer nøyaktig ved hjelp av antallet gjellegitter-staver eller ved blodanalyser. Den bunndyrspisende grunnsiken lever i strandsona og blir større enn de andre siksortene som lever i de frie vannmassene. Siksortene har ulike gyttidspunkter og gytesteder.



Sik *Coregonus lavaretus*. ”Strømsik” (til venstre) og ”grunnsik”.

Foto: Geir Høitomt

Strømsiken gyter i Dokka/Etna (og trolig i nedre deler av Etna) og vandrer opp i elva i september/oktober. Etter gyting vandrer den voksne siken tilbake til Randsfjorden i oktober/november. Klekking av rogn og påfølgende drift av larver til Randsfjorden skjer i slutten av april og i første del av mai (Styrvold 1981). De siste år er denne gytevandringen betydelig redusert. Undersøkelser i regi av Laboratoriet for ferskvannsøkologi og innlandsfiske (Brabrand 1996) konkluderer med at sammenbruddet skyldes endret

vandringsmønster hos sik med økt opphold ved tunnellutløpet fra Dokka kraftverk. De siste åra er det imidlertid tegn som tyder på at siken er på vei tilbake til Dokka-Etna på gytevandring.

Tidligere hadde flytegarnfisket etter sik i Randsfjorden et betydelig omfang og beregnet utbytte rundt 1970/80 var på ca. 20-30 tonn pr. år (Lindås 1996). Pga avtakende interesse for sik som matressurs har denne beskatningen avtatt sterkt og sikens kondisjonsfaktor/vekt har utviklet seg i negativ retning (tabell 2).

Tabell 2. Utvikling i kondisjonsfaktor og gjennomsnittsvekt hos sik i flytegarnfiske i Randsfjorden 1978-1995 (etter Lindås 1996).

År	Antall sik undersøkt	Kondisjonsfaktor	Gjennomsnittsvekt i gram
1978	190	1,00	352
1979	177	0,96	339
1980	198	0,96	304
1986	130	1,09	322
1987	311	0,88	289
1988	309	0,80	242
1989	303	0,77	233
1990	304	0,81	233
1991	308	0,82	217
1992	296	0,83	216
1994	115	0,63	177
1995	230	0,70	161

I Dokka/Etna ble strømsiken tidligere utnyttet gjennom fiske med not, håv og bunnsatte garn. Utbyttet ved notfiske var i perioden 1967-1993 mellom 1620 – 13 300 kg pr. år. I 1994 og 1995 ble det kun fanget 62 og 5 kg til tross for betydelig fangstinnsetts.



Notfiske etter strømsik i Bergshølen i Dokka-Etna. Foto: Geir Høitomt

Potensialet for årlig uttak av sik fra Randsfjorden og Dokka/Etna er basert på estimer. Gjennom pågående undersøkelser i regi av NIVA blir det vektlagt å utarbeide en høstingsmodell for sikfisket i vassdraget (Atle Rustadbakken, pers. medd). Lindås (1996) mener Randsfjorden og Dokka/Etna tåler trolig et samlet uttak på over 40 tonn sik pr. år.

Gjedde er en vanlig fiskeart i driftsplanområdet. En betydelig mengde gytefisk opptrer på grunne partier i Dokkadeltaet i april/mai hvert år. Trolig dreier dette seg også om innsig av individer fra andre deler av Randsfjorden (gytevandring inn i deltaet). Selva gytingen skjer i første halvdel av mai, noe varierende avhengig av vannstand og vanntemperatur (Geir Høitomt, egne observasjoner). Enkelte av gytefiskene oppnår betydelig størrelse og eksemplarer på over 10 kg er ikke uvanlig. Gjedde påtreffes regelmessig opp til Møllerstufossen i Etna (Martin Thomlevold, pers medd).



Gjedde *Esox lucius* på gyteplass i Dokkadeltaet. Foto: Geir Høitomt

Også abbor er en tallrik fiskeart innenfor planområdet. I likhet med gjedde gyter også denne på grunt vann i vårmånedene. Selve gytingen foregår noe seinere enn for gjedde og har sitt høydepunkt i månedsskiftet mai/juni (Geir Høitomt, egne observasjoner). Abbor forekommer oppover vassdraget til Etna ved Øiom, men er mest tallrik i deltaområdet.

Storørreten i Randsfjorden utgjøres av flere stammer som bruker et titalls tilløpselver som gyte- og oppvekstområder. Dokka, Dokka/Etna og delvis Etna er karakterisert som de mest sentrale gyteelvene i denne sammenheng (Kraabøl 1998). Det er en prioritert oppgave å sikre

storørretstammene i innlandet i Norge og forslag til en egen forvaltningsplan foreligger (Garnås 1996).

Storørret på gytevandring opp i vassdraget passerer Dokkadeltaet i juli – september. Telemetriskstudier har vist at vandringshastigheten fra nordenden av Randsfjorden og opp i elva er relativt langsom (Kraabøl 1998) og at flere gytefisker gjerne går i deltaområdet en periode før oppvandring. Det er også gjennomført studier av effekten mellom bruk av lokkeflommer og oppvandring av gytemoden ørret i elvesystemet (Kraabøl 2002). Etter gyting i Dokka og Dokka/Etna forlater de fleste gytefiskene elvene i løpet av oktober (Kraabøl 1998). I gyte-elva vokser ørretungene i hovedsak 40 til 70 millimeter per år. Ved oppholdet i elva står småfisken mellom steiner på elvebunnen og lever av bunndyr, insekter og drivende næringsorganismer. Ørretungene utvandrer til fjorden etter 2 til 7 år (Johnsen & Rustebakke 2005), og 75 % av dem ser ut til å utvandre ved 3-5 års alder. I forbindelse med utvandring til Randsfjorden endrer gjerne ørret diett fra insekter/bunndyr til fisk, noe som gir et markert vekstomslag. Ørreten fra Dokka/Etna synes å bli gytemoden omkring 5-6 års alder (Styrvold 1981), og Hegge (1990) oppsummerer at hovedmengden (71 %) av gytefisken i Dokka var i aldersgruppen 7 -9 år.

Viktige gyteplasser for storørret er påvist i Dokka fra samløp og opp til Helvetsfossen, samt i Dokka/Etna mellom Bergshølen og samløp med Etna. Storørret er også påvist gytende i nedre deler av Etna (Kraabøl 1998).

I tillegg til storørret finnes også en elvestasjonær bestand av ”vanlig” ørret i driftsplanområdet. Forekomst og utvikling av denne bestanden er imidlertid dårlig utredet, og genetisk kan det ikke påvises forskjeller mellom disse individene og storørret (Hindar og Balstad 1996).

Krøkle er en art som opptrer i Dokkadeltaet særlig i gytetida i april/mai. Arten gyter på grunt vann og kan samles i store mengder på gyteplassene. Innsiget av gytemoden krøkle i Dokkadeltaet er betydelig (Geir Høitomt, egne observasjoner) og den representerer en viktig byttefisk for både gjedde, abbor og storørret. Eksempelvis viser undersøkelser at ernæringen hos storørret i Randsfjorden består av 50 % krøkle (Skurdal m.fl. 1992).

Ørekyt er en tallrik fiskeart som opptrer i større og mindre stimer i deltaområdet og opp i tilløpselvene. Arten er fortrinnsvis knyttet til strandsoner og grunntvannsområder. Den gyter på steingrunn i juni – juli.

Forekomsten av elvenioye i deltaområdet og tilløpselvene er lite kartlagt. Den observeres imidlertid jevnlig både i deltaområdet og i elvene. Arten er bl.a. observert på gyteplasser i nedre deler av Etna (Geir Høitomt, egne observasjoner). Ved elektrofiske i Dokka er arten påvist flere ganger (Johnsen 2005, Johnsen 2006). Niøye gyter på sand- eller grusbunn på grunt vann i april – juni.

Både trepigget stingsild og nipigget stingsild er arter som opptrer i deltaområdet og tilløpselvene (Geir Høitomt, egne observasjoner). Ved elektrofiske i elvene er artene påvist flere ganger (Johnsen 2005, Johnsen 2006), og spesielt trepigget stingsild synes å ha en relativt stor forekomst i Dokka/Etna nedenfor samløpet. Som for niøye er imidlertid også forekomsten av disse artene dårlig kjent. Både trepigget stingsild og nipigget stingsild har gytetid i mai – juni og er knyttet til vegetasjonsrike grunntvannsområder.

5.2. Fiskeregler

I 1932 fastsatte Landbruksdepartementet fiskeregler for Dokka-Etna som innebar fredning fra 25.8 – 20.9, og fra mandag kl. 08.00 til torsdag kl. 08.00 i juni og juli. Fiske med sløe, teine, mjæl, kastenot, settegarn og stang var tillatt.

Fra 1938 ble det innført ukefredning (fredning annenhver uke) fra 20.8 – 23.9, men forøvrig ingen endringer.

Fra 1950 var fredningstiden fra 20.8 – 10.10, samt helgefredning fra lørdag til tirsdag. Sikfisket i oktober var unntatt.

Fra 1960 ble det innført totalforbud fra 1.9 – 25.9. Dessuten ble not (unntatt til fiske av sik), sløe, mjæl og ruse forbudt. Forutsetningen var at innskrenkningene i redskapsbruk ikke skulle gjelde såkalt ”matrikulert fiske”. Etter en periode der det var uklart hva som skulle betraktes som matrikulert fiske ble det tatt inn en bestemmelse om dette i forskriften fra 17.11.1970. Disse reglene medførte at bl.a. kastenot og mjæl kunne benyttes også til fangst av ørret.

Fra 1991 innebar fiskereglene at garnfiske var tillatt i august i Dokka/Etna, mens det i deltaområdet var lovlig første halvdel av måneden. Helgefredning gjaldt i hele dette området. I Etna var garnfiske kun tillatt for fiske etter abbor og gjedde. I perioden 20.9 – 10.11 var fiske etter sik tillatt i Dokka/Etna og Dokkadeltaet.

Gjeldende fiskeforskrift ble fastsatt 28. februar 2003 (vedlegg 1). Fiskereglene regulerer fisket gjennom fredningstider, fredningsområder, minstemål og redskapsbegrensninger. Fiskereglene skiller i noen grad mellom fiske i elveløpene og i ospartiet. Ospartiet defineres som området sør for en rett linje fra Ytre Våtbekkens utløp til Tingvoll og ut til sørgrensen for Dokkadeltaet naturreservat (Fylkesmannen i Oppland, udatert I). Det vises til figur 6.

Stangfiske.

- Stangfiske i Etna og Dokka/Etna er tillatt i perioden 1.5. – 31.8.
- I ospartiet (ytte del av Dokkadeltaet) er stangfiske tillatt hele året.
- Ved slukfiske i Randsfjorden (inkludert ospartiet) er det kun tillatt å bruke 4 sluk pr. båt.
- Isfiske er tillatt i Dokkadeltaet (ospartiet). Det er kun tillatt å benytte pilk med krok beregnet på å slukes av fisken (ikke hoggpilk).

Garnfiske.

- Garnfiske på hele driftsplanstrekningen er tillatt i perioden 1.4. – 9.7. Minste maskevidde under dette fisket er 35 mm.
- I Dokkadeltaet (ospartiet) og i Dokka/Etna er garnfiske også tillatt i perioden 1.8. – 14.8. I denne perioden kan det maksimalt brukes 1-2 garn pr. eiendom pr. natt (1 garn inntil 400 meter strandlinje og 2 garn for mer enn 400 meter strandlinje). Det er kun tillatt å nytte garn av spunnet nylon og med maksimal lengde 25 meter. Minste tillatte maskevidde er 35 mm. Garnfisket er begrenset fra søndag kl. 18.00 – fredag kl. 10.00 (helgefredning).
- I perioden 20.9. – 10.11. er garnfiske etter sik tillatt i Dokkadeltaet (ospartiet) og i Dokka/Etna. Største tillatte maskevidde er 31 mm.
- Ved garnfiske i elv skal det være et friløp i elva i tilknytning til midtstrømslinjen (djupålen) på minst 1/3 av elvas bredde målt ved midlere sommervannføring (jfr. §§ 35 og 36 i lov om laksefisk og innlandsfisk m.v. nr. 47). I driftsplanområdet defineres

området nord for en rett linje fra Våtbekkens utløp til Tingvoll som elv, og omfattes av reglene om friløp. Se figur 6.

Storruse.

- Fiske med storruse er tillatt i Dokkadeltaet (ospartiet) i perioden 20.9. – 9.7. Storruse skal etterses minst hver 3. dag. Ørret og røye fanget i storruse skal slippes ved ettersyn av rusa.

Ruse (teine) og mjæl.

- Fiske med ruse (teine) og mjæl er tillatt i driftsplanområdet i perioden 20.9. – 9.7. Det tillates ikke bruk av disse redskapene til fangst av ørret og røye.

Flueoter.

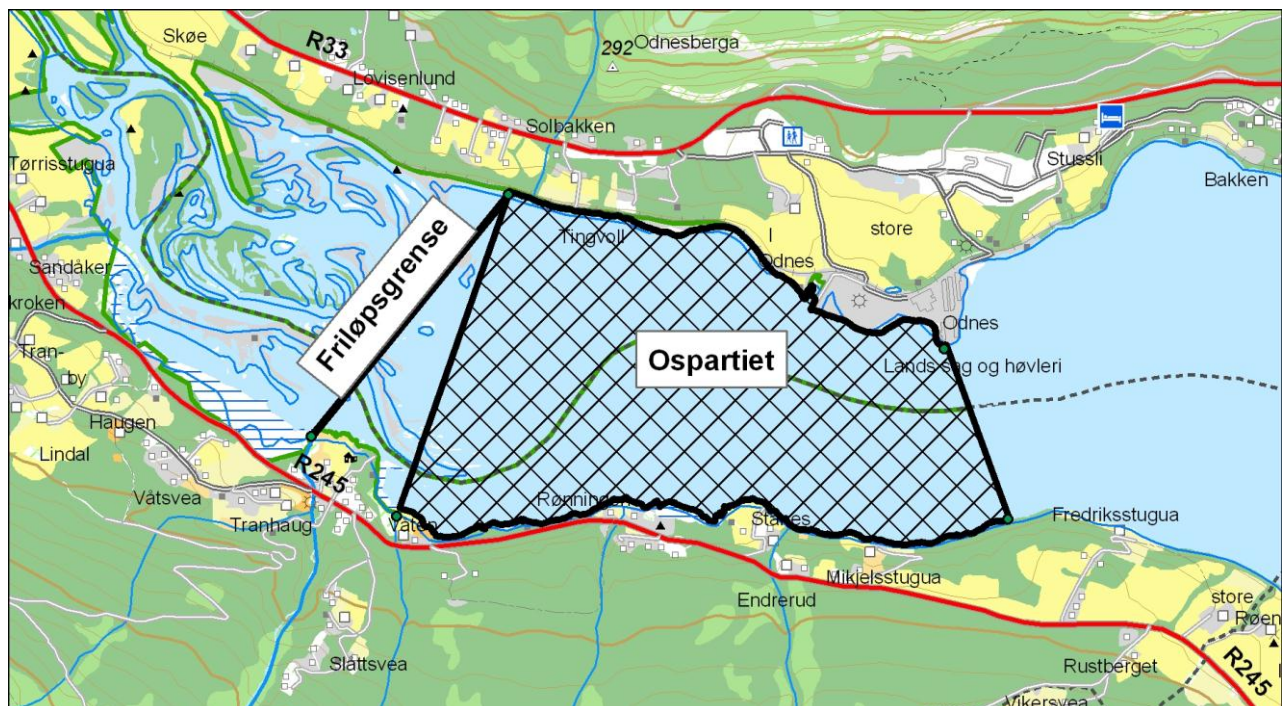
- Flueoter er tillatt fiskeredskap i ospartiet (ytre del av Dokkadeltaet).

Kastenot.

- Kastenot er tillatt redskap til sikfiske i vassdraget opp til samløpet mellom Dokka og Etna i perioden f.o.m. 20.september t.o.m. 10. november.

Håv til sikfiske.

- Håv er tillatt redskap til sikfiske i vassdraget opp til samløpet mellom Dokka og Etna i perioden f.o.m. 20.september t.o.m. 10. november.



Figur 6. Soneinndeling for fiskeregler i driftsplanområdet. Osparti og friløpsgrense.

5.3. Fiskekort

Dokka/Etna-grunneierlag.

Grunneierlaget selger fiskekort for stangfiske på hele sin strekning fra samløp og ned til Dokkadeltaet. Det opereres med ulike typer kort: *døgnkort og sesongkort*.

Fiskekortene er tilgjengelig på sportsbutikk i Dokka sentrum samt i to selvbetjeningskasser (Aurlund og Kolbjørnshus bru).

Etna grunneierlag.

Også Etna grunneierlag selger kort for sportsfiske på sitt område (Høljarast – samløp). Grunneierlaget tilbyr følgende kort: *døgnkort og sesongkort*. Kortsalget foregår fra selvbetjeningskasse ved Øiom.

Dokkadeltaet grunneierlag

Innenfor Dokkadeltaet praktiseres fritt sportsfiske. Grunneierlaget har vurdert innføring av fiskekort, men har ikke funnet dette formålstjenelig.

5.4. Dagens fiske/tidligere fiske.

Innenfor planområdet finnes mange ulike kvaliteter i forhold til utøvelse av fiske. Både ulike former for sportsfiske og et visst næringsfiske foregår. Omfanget av næringsfiske har imidlertid avtatt betraktelig de senere år. I dagens samfunn er trolig naturopplevelsen av vel så stor verdi som selve fangstutbyttet. Hensynet til matauk har avtatt tilsvarende.

Garnfiske utøves i Dokkadeltaet etter abbor, gjedde, sik og ørret. Antall aktive garnfiskere i dette området er nå redusert til under 10, mens det for noen tiår siden dreide seg om 20 – 30 personer. I Dokka/Etna foregår et visst garnfiske etter storørret i fiskeperioden i august. Antall utøvere har imidlertid også her avtatt (4 – 6 rettighetshavere). Videre oppover i Etna er garnfisket meget beskjedent.

Sportsfiske utøves som stangfiske etter storørret/ørret i Dokka/Etna og Etna, samt stangfiske etter abbor og gjedde i Dokkadeltaet. I sistnevnte område foregår også et ikke ubetydelig isfiske på ettervinteren/våren. Tilbakemelding fra ørretfiskere i Dokka/Etna beskriver elvestrekningen som attraktiv p.g.a. gode fiskeplasser, ”god plass” og størrelsen på fisken. Det fiskes både med sluk, flue og mark.

I Dokka-Etna grunneierlag er det siden 1968 solgt fiskekort både for ørret- og sikfiske. Gjennomsnittelig er det årlig i perioden 1968 – 2006 solgt 145 fiskekort for ørret på denne strekningen (dagskort og sesongkort). Største antall ”ørretkort” er 438 stk i 1974. Fiskekort for sikfiske ble solgt fram til 1995. Gjennomsnittelig ble det i perioden fra 1968 solgt 146 slike kort årlig, med største antall på 340 kort i 1973. Fordelingen av fiskekortsalget er vist i vedlegg 3.

Storruse er benyttet ved et par anledninger ytterst i Dokkadeltaet. Det er her fanget betydelige mengder gjedde, samt noe abbor og sik. Denne fangsten har hatt karakter av ”prøvefiske” for å undersøke mulighetene for økt utnyttelse av fiskeressursene i øvre deler av Randsfjorden. Et ”storruse-prosjekt” som ble gjennomført i deltaet vår/sommer 2007 ble støttet med BU-midler og gjennomført i samarbeid med bl.a. Norsk Innlandsfiskelag og NIVA (Buskerud Utmark- og Arealplan DA, 2007)



Storrusefiske i Dokkadeltaet 2007. Foto: Geir Høitomt

Tidligere fiske var i langt større grad preget av fiske til matauk. Dette innebar at andre fiskemetoder var mer benyttet. Bruk av not i elvene og deltaet, sikfiske med langskafet håv i Dokka-Etna, pilking av strømsik i Dokka-Etna, gjeddeskyting med hagle i deltaet, bruk av mjæl i elvene og deltaet til fangst av gjedde og storaure samt rusefangst av abbor var alle mye brukte fiskemetoder fram til for få tiår siden. Fangsstatistikk fra en av de aktive notfiskerne i Dokkaelva viser årlige sikfangster på opptil 10 - 12 000 kg på begynnelsen av 1980-tallet (Lindås 1996). Håvfisket etter sik i Dokkaelva ga også rikelig fangst og opptil 4000 kg/år er registrert (Lindås1996). Også mjælfiske etter gjedde i Dokkadeltaet ga betydelige fangster uten at det foreligger konkrete data for dette. Felles for disse fiskemetodene er at kunnskapen om dem avtar og at dokumentasjonen omkring bruken av dem i driftsplanområdet er mangelfull.

5.5. Utsetting av fisk.

For å kompensere for skader på aure- og røyebestanden i Randsfjorden som følger av reguleringen er Foreningen til Randsfjordens Regulering siden 1994 pålagt årlige utsettinger av 5000 2-årige aure av stedegen stamme. Gjeldende pålegg er gitt av Fylkesmannen i Oppland i 2006:

Med bakgrunn i de begrunnelser som følger av det tidligere utsendte varselet pålegger Fylkesmannen med hjemmel i kgl. res. av 12. januar 1995, jfr. delegering av 22. desember 2005 fra Miljøverndepartementet til Fylkesmannen, Foreningen til Randsfjords Regulering årlig utsetting av 5 000 2-årige aure i Randsfjorden. Settefisker skal merkes med fettfinneklipping. Utsettingene skal skje i tidsrommet 15. mai – 15. juni. F.o.m. 2009 skal settefisker være produsert i anlegg som ligger innenfor Randsfjordens nedbørfelt (aktuelt anlegg i dag er FOSA BA) og være 1. generasjons settefisk av storaurestamme fra Randsfjorden.

Settefiskene er sluppet ulike steder omkring Randsfjorden (Hov brygge, Enger kirke, Horn fergeleie, Randsfjord golfbane, Røykenvika, Grymyr (øst), Toverud, Bjønneroa, Lomsdalsberget (vest). Utsettingsstedene har variert fra år til år uten at det foreligger noen oversikt over dette (Johnsen 2005). Fiskeutsettingene i Randsfjorden har variert betydelig fra år til år (tabell 3). Som følge av noen år hvor pålegget ikke ble oppfylt, er det blitt gitt dispensasjon til å sette ut et større antall 2-somrig settefisk for å kompensere for etterslepet. All settefisk er fettfinneklippet fra og med 1997.

Tabell 3. Oversikt over utsetninger av settefisk i Randsfjorden etter pålegget i 1994 (kilde: Fylkesmannen i Oppland).

År	Antall 2-somrig settefisk (15-17 cm)	Antall 2-årig settefisk (20-25 cm)
1994	0	515
1995	0	5500
1996	0	4762
1997	1800	0
1998	0	5340
1999	5000	5865
2000	0	5300
2001	3900	0
2002	4880	7435
2003	0	7866
2004	0	7000
2005	0	5500
2006	0	5985
2007	0	5428

Konsesjonsvilkårene for regulering av Dokkavassdraget (kongelig resolusjon av 26.7.1985) gir miljømyndighetene hjemmel til å pålegge konsesjonæren ulike kompensasjonstiltak, herunder utsetting av fisk. Slikt pålegg er gitt av Fylkesmannen i Oppland i 2006:

Fylkesmannen pålegger med hjemmel i kgl. res. av 26. juli 1985, jfr. delegering av 22. desember 2005 fra Miljøverndepartementet til Fylkesmannen, Oppland Energi Produksjon AS årlige utsetninger av 5000 2-årig aure i Dokka og Randsfjorden. Settefiskene skal være 1. generasjon avkom av storaure av Dokkastammen. Settefiskene skal merkes ved fettfinneklipping evt. carlinmerkes. Utsettingene skal gjennomføres i perioden 15. mai – 15. juni. Egnede utsettingssteder velges i samråd med Fylkesmannen. Settefiskene skal være produsert i anlegg som ligger innenfor Randsfjordens nedbørfelt (eneste aktuelle anlegg i dag er FOSA BA). Pålegget gjennomføres f.o.m. 2008.

Dokka-Etna grunneierlag og Randsfjorden fiskeforening har i tillegg de konsesjonspålagte utsettingene satt ut ørretyngel i driftsplanområdet/Randsfjorden.

5.6. Fisketrapp

Det ble rundt 1990 anlagt fisketrapp ved Høljarastfossen på grensen mellom Nordre Land og Etnedal. Formålet var å øke Randsfjordørretens bruk av elvestrekningen ovenfor Høljarast. I oversikten over fisketrapper i Oppland er trappa beskrevet (Gregersen 2003). Denne beskrivelsen er gjengitt nedenfor:

ETNAVASSDRAGET

Etnavassdraget (vassdragsnummer 012.EDA) ligger i kommunene Etnedal, Nordre Land, Sør-Aurdal og Nord-Aurdal og er varig vernet mot vassdragsutbygging. Vassdraget drenerer et nedbørfelt på 543,7 km². Fiskebestandene har spesielt en vandringsbarriere i de nedre deler av vassdraget. I hovedvassdraget Etna ved Høljerast ligger det en foss (se bilde). For å øke Randsfjordarens bruk av elvestrekningen ovenfor Høljerast fikk Etnedal kommune etablert fisketrapp i Høljerastfossen.

Etna er gyteelv for storaure fra Randsfjorden. Auren gikk stort sett opp til Høljerast, der fossen vanskeligjorde videre oppgang. På gunstige vannføringer kunne fisk forsere fossen, og et fåtall fisk fra Randsfjorden er observert ovenfor. Trappa er laget ved at det er sprengt ut kulper i fossen i selve elveløpet (se bilde). Etter etablering av fisketrappa ble det satt ut settefisk av storaure fra Etnedal ovenfor vandringshinder. Det foreligger ingen tellinger av oppgangen av fisk etter at trappa ble sprengt ut. Det skal imidlertid være gjort synsobservasjoner av fisk som har passert opp trappa.

Bilder: Høljerastfossen før (venstre) og etter (høyre) tiltak (fra Gregersen 2003) .



5.7. Annen rekreasjon langs vassdraget

Foruten sportsfiske forgår det på sommerstid mye turgåing/jogging på den anlagte turstien fra Dokka sentrum og ned til Aurlund. Denne stien er anlagt av Nordre Land kommune i samarbeid med de aktuelle grunneierne på strekningen. Stien omfatter to hengebruer og rasteplasser med benker/bord. Stien skal vedlikeholdes av Nordre Land kommune (jfr. avtale av 1993). Utover dette er turgåing relativt lite utbredt langs vassdragsavsnittet, noe som trolig i stor grad skyldes manglende tilgjengelighet/tilrettelegging.

Bading foregår flere steder langs Etna, Dokka/Etna og i Dokkadeltaet. Møllerstufossen (Etna), Øiom (Etna) og Våten (Dokkadeltaet) er tilrettelagte badeplasser med ordnede sanitærforhold og renovasjonsordninger. Disse er mye benyttet av lokalbefolkning og tilreisende/forbipasserende. I tillegg foregår det på gunstige sommerdager bading på egnede steder langs hele elvestrekningen. Eksempler på slike badesteder er Etna mellom Høljarast og Støytfoss bru, Etna ved Ankaltrud, Etna ved Røste, Dokka/Etna ved Kolbjørshus bru og i Dokkadeltaet ved Land Sag.

Ved Møllerstufossen i Etna finnes et helleristningsfelt fra jegersteinalder som bl.a. inneholder flere elgfigurer. Dette er et av de største og best bevarte helleristningsfeltene på Østlandet. Det er anlagt en parkeringsplass, toalett, informasjonstavler og rasteplass på stedet som vedlikeholdes av Nordre Land kommune. Da lokaliteten er en attraktiv badeplass er det til tider store ansamlinger av folk ved Møllerstufossen



Helleristninger ved Møllerstufossen i Etna. Foto: Geir Høitomt

Båtbruk er særlig konsentrert om Dokkadeltaet. Våten båt plass har tilrettelagte plasser for 26 båter, samtidig som det finnes mange opplagsplasser for båt spredt rundt i deltaet. I Dokkadeltaet naturreservat gjelder spesielle regler for båtbruk (Fylkesmannen i Oppland, 2006). Et utdrag av disse bestemmelsene er gjengitt nedenfor (se også vedlegg 2):

Vernebestemmelsene setter ingen begrensninger på bruk av robåt, kano og kajakk i reservatet. I tida f.o.m. 15. mars t.o.m. 31. oktober er motorisert ferdsel til vanns og til lands forbudt (vernebestemmelsene § IV, pkt. 4). Lov om motorferdsel i utmark regulerer motorisert ferdsel i den øvrige del av året. Bruk av motorbåt er imidlertid tillatt f.o.m. 1. juni i forbindelse med lovlig fiske for grunneiere og bruksberettigede. I tillegg er motorisert ferdsel (herunder bruk av motorbåt) tillatt ved drift av eksisterende jordbruksareal. Vernebestemmelsene tillater også bruk av motorbåt korteste veg fra fortøyningsplass ut av reservatet og omvendt, fortrinnsvis i det vestre hovedløpet, når farten er under 5 knop og det vises spesiell aktsomhet overfor fuglelivet (vernebestemmelsene § V, pkt. 6). Fortøyningsplass er her å oppfatte som båthus eller fast opplagringsplass for båt. Videre er bruk og vedlikehold av eksisterende båthavn tillatt (vernebestemmelsene § V, pkt. 8). Dette punktet henspeiler på bruken av Våten båt plass.

I Etna og Dokka/Etna er båtbruk i hovedsak knyttet til utøvelse av garnfiske og foregår dermed i relativt beskjedent omfang. I tillegg foregår noe kanopadling på strekningen fra Øiom og ned til Dokkadeltaet. Denne elvestrekningen er godt egnet for denne typen friluftsliv og mulighetene er i en mindre målestokk utnyttet av lokale reiselivsbedrifter.



Båtpuss i Dokkadeltaet. Foto: Geir Høitomt

Jakt på småvilt (hovedsakelig ender og ringdue) foregår i en viss utstrekning, spesielt i Dokka/Etna-grunneierlags område hvor det selges jaktkort. Attraktive arter er i første rekke stokkand, kvinand, laksand og ringdue. I tillegg er det en økende bestand av kanadagås i nedre deler av driftsplanområdet som bør ha potensial for økt jaktutnyttelse.

I Dokkadeltaet naturreservat er all jakt (bruk av skytevåpen) forbudt.

5.8. Inngrep i vannstrengen.

I Etna på strekningen fra Leppa og ned til Øiom er det gjennomført omfattende kanaliseringsarbeider. Elveløpet er senket og rettet ut for å bedre forholdene for tømmerfløting, samt å sikre jordbruksareal og minske flompåvirkningen på disse arealene (figur 7). Dette arbeidet ble startet opp allerede i 1906 og ble i hovedsak avsluttet på 1960-tallet. Også langs Dokka/Etna fra Kolbjørshus bru og ned til Tørrisstuen er tilsvarende kanalisering/flomsikringsarbeid gjennomført i denne perioden.

Det er gjennomført to større grusuttak i elveløpene. Ved Storsanda i Dokka/Etna og ved Leppas utløp i Etna. Begge disse ble gjennomført på 1980-tallet. Utover dette er det kun gjennomført mindre uttak til grunneiers eget behov.



Figur 7. Kanalisering av Etna ved Ulvshus på Nordsinni. Gammelt foto utlånt av Randsfjordmuseene. Bildet er tatt ca. 1930

5.9. Forurensning/vannkvalitet.

Vannkvaliteten i Randsfjorden har gjennom et eget overvåkingsprogram vært fulgt årlig i perioden 1988-2007 (Løvik 2005, Løvik 2006). Disse undersøkelsene er gjennomført av Norsk institutt for vannforskning (NIVA) og finansiert av Randsfjordforbundet, Oppland Energi, Foreningen til Randsfjordens Regulering, VOKKS AS og Fylkesmannen i Oppland/Statens Forurensningstilsyn (SFT). Målsettingen med undersøkelsen har vært å registrere vannkvaliteten og forurensningsgraden av næringssalter i Randsfjorden, samt følge utviklingen over tid. Videre skal forurensningsgraden beskrives for viktige tilløpselver. I Randsfjorden ligger hovedmålestasjonene i Flubergfjorden og ved Grymyr.

Vannkvaliteten i Randsfjorden var meget god i 2005 (Løvik 2006). Konsentrasjonene av fosfor og mengdene alger og tarmbakterier var meget lave. Situasjonene tilsvarer tilstandsklasse I ("meget god tilstand") i henhold til SFT's system for klassifisering av vannkvalitet. Algesamfunnet var dominert av grupper og arter som er karakteristiske for næringsfattige innsjøer, videre var middelverdiene av total-fosfor i 2002-2005 blant de laveste som er registrert siden de første målingene i Randsfjorden (Løvik 2006).

Ved målestasjonen i Flubergfjorden (rett sør for Dokkadeltaet) har det skjedd en bedring av vannkvaliteten sammenlignet med på 1990-tallet. Enkelte år på 1990-tallet ble det observert økte algemengder, algeoppblomstringer og til tider høye konsentrasjoner av tarmbakterier. I de senere årene har det vært lavere konsentrasjoner av fosfor, lavere algemengder, mindre tarmbakterier og større siktdyp (Løvik 2006). Situasjonen på 1990-tallet viser imidlertid at denne delen av Randsfjorden er sårbar for økt næringstilførsel og forurensning.

I Dokka og Etna ble det foretatt biologiske feltobservasjoner for å vurdere forurensningssituasjonen/vannkvaliteten 17.-18.august 2004 (Løvik 2005). Etna på strekningen fra Høljarast og ned til samløpet var generelt sett lite påvirket av forurensning. På strekningen fra Nordsinni kirke til samløpet var elva imidlertid noe påvirket av lettnedbrytbart organisk stoff og økt tilførsel av næringssalter. Dette resulterer bl.a. i økt forekomst av fastsittende alger ("grønske"). Denne nedre strekningen av Etna ble derfor vurdert som noe overgjødset tilsvarende vannkvalitetsklasse I-II. Den biologiske statusen vurderes likevel som god da floraens og faunaens sammensetning var i nært samsvar med forventet naturtilstand.

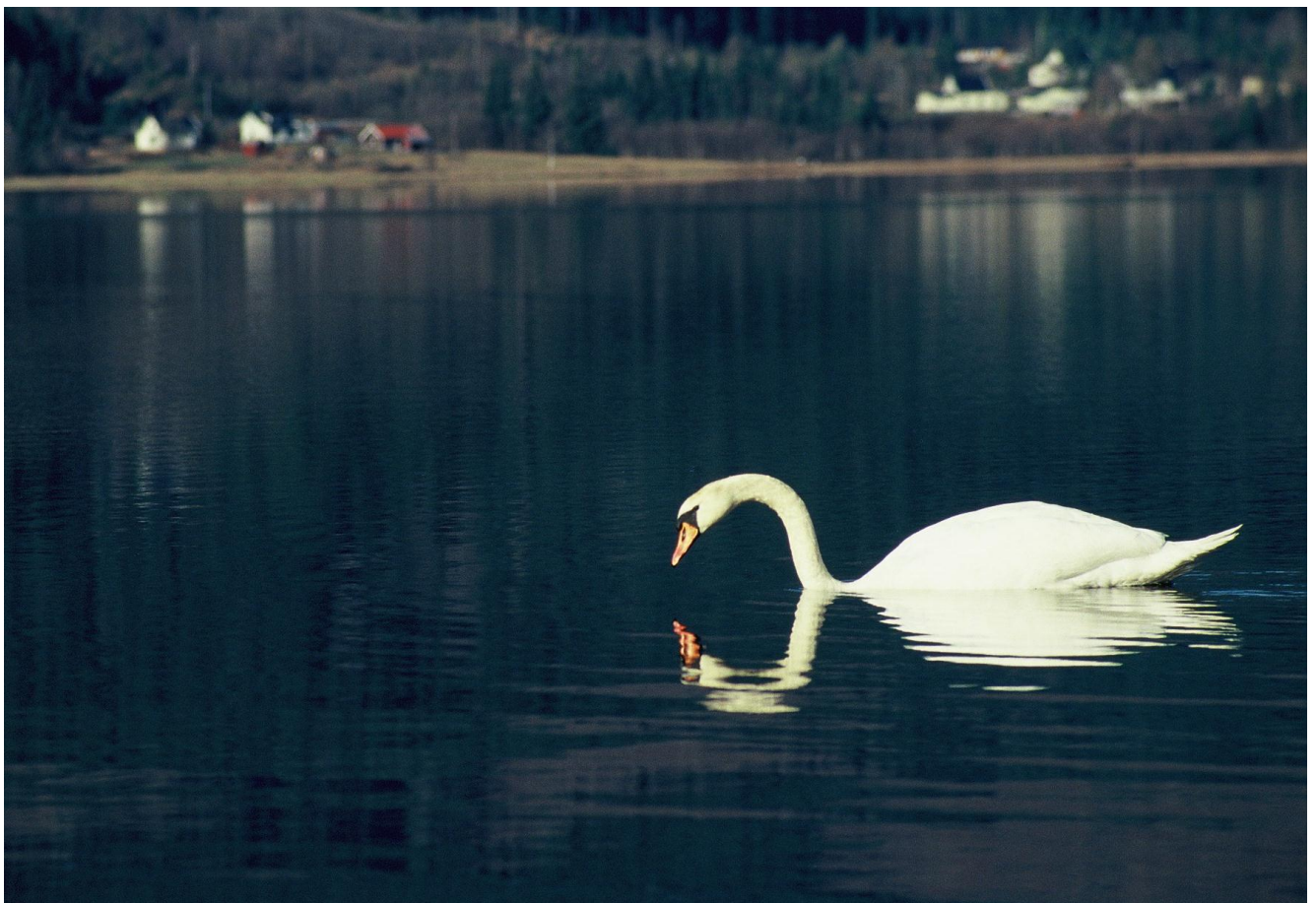
Dokka/Etna (fra samløp til Dokkadeltaet) var klart overgjødset tilsvarende vannkvalitetsklasse II. Nedstrøms det kommunale renseanlegget på Dokka var elva tydelig overgjødset tilsvarende vannkvalitetsklasse II-III (Løvik 2005). I perioder med lav vannføring vil dette elveavsnittet være utsatt for stor og sjenerende tilgroing med bl.a. fastsittende alger ("grønske") og bakterier ("lammehaler").

Løvik (2005) konkluderer slik: *En forutsetning for at nedre del av Etna- og Dokka-vassdraget skal kunne opprettholde akseptabel vannkvalitet, god biologisk status og tilstrekkelig resipientkapasitet, er at særlig tilførselen av næringssalter ikke øker. Videre at tilførselen av næringssalter og lettnedbrytbart organisk stoff (dvs. kloakken) til Pusserudelva og nederste del av Dokka blir redusert. Det er dessuten viktig at en opprettholder en rik kantvegetasjon som bl.a. kan begrense lystilgangen og der det er dyrket mark også kan tjene som buffersone.*

5.10. Plansituasjon

Gjeldende kommuneplan i Nordre Land viser driftsplanområdet som landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område), med noe varierende bestemmelser/retningslinjer:

- Etna ble varig vernet mot kraftutbygging i 1993, som resultat av Verneplan for vassdrag IV. *Vassdragsplan for Etna* ble vedtatt i 1996. Vassdragsplanen gjelder for strekningen fra Høljarast og ned til samløp med Dokka. Planen gir oversikt over brukerinteresser og verneverdier knyttet til elva på denne strekningen.
- Elvestrekningen fra Kolbjørnshus bru (Dokka/Etna) og opp til Helvetesfossen (Dokka) er sikret mot inngrep i elvebunnen og strandområdene i medhold av PBL § 20-4 punkt 5. Dette er gjort primært for å sikre mot uheldige inngrep i viktige gyteområder for storørret.
- Dokkadeltaet er fredet for å ta vare på et stort og variert våtmarksområde med tilhørende dyre- og planteliv. Naturreservatet har også status som Ramsar-område, noe som medfører internasjonal oppmerksomhet omkring forvaltningen av verneområdet.



Knoppsvane i Dokkadeltaet Naturreservat. Foto: Geir Høitomt

6. UTFORDRINGER

6.1. Kunnskapsnivå fisk

Kunnskapsnivået knyttet til de ulike fiskeslagenes bruk av driftsplanområdet varierer betydelig. Gjennom prosessen omkring utbygging av Dokkavassdraget ble det gjennomført ulike undersøkelser som har gitt betydelig kunnskap (se kapittel 5.1). Det er til tross for dette behov for mer viten om mange av fiskeartene. En målsetting i planperioden vil være å øke denne kunnskapen slik at alle de forekommende artenes leveområder kan identifiseres. Gyteplasser og oppvekstområder er stikkord i en slik sammenheng. Arbeidet må munne ut i et oversiktskart over driftsplanområdet som viser viktige arealer for alle de 9 fiskeartene som er vanlig forekommende.

6.2. Storørret

Hensynet til storørreten vil stå sentralt i forvaltningen av driftsplanområdet. Utkastet til forvaltningsplan for storørret i Norge (Garnås 1997) skisserer aktuelle tiltak i denne sammenheng. Flere av disse tiltakene er relevante for driftsplanområdet:

- Gyte- og oppvekstområder for storørret må kartlegges og kartfestes.
- Viktige gyte- og oppvekstområder for storørret bør legges ut som naturområde i kommuneplanenes arealdel (PBL §20-4, 1.ledd, punkt 5).
- Arealdelen i kommuneplanen må gi bestemmelser om byggeforbud i et 100-metersbelte langs vassdraget i relevante områder for storørret.
- Alle storørrestammer bør beskyttes av en lokalt tilpasset, offentlig fiskeforskrift.
- Det må lages enkel, lett tilgjengelig informasjon om fiskeforskriftene både i form av plakatoppslag og brosjyrer.
- Oppsynsordninger må etableres i alle viktige gyte-, oppvekst- og ernæringsområder for storørret.
- Alle stamfiskuttak og utsettinger av storørret må kritisk vurderes i forhold til om aktiviteten kan ha negativ effekt på stammen. Grunnprinsipper: stedegen stamme, utsettingsfisk skal være første generasjons oppdrettsfisk og utsettingen skal skje direkte i munningsområdet eller elva hvor stamfisk er tatt.
- Det bør utarbeides driftsplaner etter lakse- og innlandsfiskelovens §25 i alle innsjø- og elvesystemer med storørret.
- I storørretvassdrag med forurensningsproblemer må disse identifiseres, og forurensningsloven brukes aktivt for å redusere/hindre forurensning og skader.
- Det bør settes igang lokalt tilpasset overvåkingsopplegg for de fleste viktige storørrestammer.

En gjennomgang av lista ovenfor viser at mange av de skisserte tiltakene er godt ivaretatt i driftsplanområdet. Det er imidlertid behov for tiltak i forhold til de to siste punktene på lista. Forurensningsproblematikken er behandlet i kapitlene 5.9 og 6.10. Et overvåkingsopplegg tilpasset storauren i driftsplanområdet bør omfatte bl.a. registrering av hvilke gyteområder som har aktivitet det enkelte år og antall gytegroper på de ulike stedene. Dette vil på sikt kunne gi et bedre bilde av antallet gytefisk i driftsplanområdet.

6.3. Fiskeregler/vannføring

Gjeldende fiskeregler ble fastsatt 28.2.2003 (vedlegg 1). I forhold til tidligere fiskeregler er disse forenklet med hensyn på soneinndeling og variasjon i fisketider. Erfaringene med dette regelsettet er evaluert med de aktuelle grunneierlagene (under befaringsrunden i august 2006) og relevante interesseorganisasjoner (i møtet 12.12.2006). Generelt sett ser det ut som fiskereglene er godt mottatt og spesielt forenklingen av regelverket er oppfattet som positivt.

Stangfisket i Dokka/Etna og Etna er forbudt i perioden f.o.m. 1. september t.o.m. 30. april. Dette oppfattes som en unødvendig barriere for å utnytte sportsfiskemulighetene i Dokka/Etna og Etna. En forlengelse av fisketida fram til 15. september ville bidratt til en atskillig gunstigere sesong for stangfiske etter storørret. Fangstutbyttet for stangfiske etter storørret i Dokka/Etna i 2005 var 0,014 kg ørret pr fisketime (Johnsen 2005). Gjennomsnittet i perioden 1988-2005 var 0,029 kg ørret pr time. Dette er lave tall sammenlignet med tilsvarende sammenlignbare elver. Etter utbyggingen av Dokkavassdraget opptrer ”vannfattige” fiskeperioder hyppigere enn tidligere, noe som påvirker fangstutbyttet i negativ retning.

I perioden fra 1932 og fram til idag er fiskereglene for det aktuelle området endret hele 7 ganger. Enkelte av endringene har vært omstridt. Dette gjelder særlig innskrenkningene i rettighetshavernes mulighet til garnfiske etter storørret. Nå er denne retten begrenset til en to-ukers periode i begynnelsen av august. Muligheten til fangst av noen få storørreter er den eneste eksklusive retten grunneierne har igjen i området. Det er viktig å opprettholde en slik rett dersom en skal forvente engasjement fra rettighetshavernes side i forvaltningen av vassdraget. Sammenholdt med normalt tidspunkt for oppgang av ørret ønsker rettighetshaverne at den perioden det er tillatt å bruke settegarn forskyves til tidsrommet 10.08 – 24.08.

Gjeldende manøvreringsreglement for Dokka er under revisjon. Bakgrunn for nåværende reglement er hensynet til oppgang av sik. Som beskrevet ellers i driftsplanen er sikfisket idag nærmest verdiløst. Pålegget om minstevannføring gjelder imidlertid fortsatt. Vannføringen i den perioden storørreten skal opp i elvene på gytevandring er de fleste år for liten. En justering av vannføringen utbygger er pålagt av hensyn til sikfisket, bør derfor flyttes til perioden for gytevandring av storørret. Det foreslås derfor at vannføringen ved Kolbjørnshus ikke skal underskride 10 m³/sek i perioden 20.07-30.08. En slik endring vil sikre bedre forhold for oppvandring av gytefisk og bedre forhold for sportsfiske i elvene. Det er også viktig at en ved en slik justering oppnår at vannføring reduseres før gyting, slik at en unngår innfrysing av rogn.

6.4. Fiskekort

Dagens ordning med egne fiskekort for Etna grunneierlag og Dokka/Etna grunneierlag ønskes videreført. I Dokkadeltaet foreligger det ingen planer om innføring av fiskekort.

Informasjon om salgssteder for fiskekort må gjøres mer synlig og tilgjengelig. Det må etableres bedre skilting som viser vei til kortautomatene, og skiltingen på de andre utsalgsstedene må også bedres. Kortautomatenes beliggenhet er trolig tilfredsstillende i Dokka/Etna, mens Etna pr. idag kun har en automat på sin 17,5 km lange strekning. Økt tilgjengelighet for fiskekort i Etna grunneierlag bør derfor vurderes.

Det er viktig at fiskekortene inneholder informasjon (kart) over hvilken strekning de er gyldige for. For utenbygds kan det være vanskelig å skille mellom de to elvestrekningene.

Kunnskap og informasjon om dette må være tilgjengelig hos kortselgere og ved selvbetjeningsautomater.

Det er viktig at informasjonstavler og kortautomater er godt vedlikeholdt, ikke nedgrodd i vegetasjon og framstår som attraktive informasjonspunkter. Et løpende tilsyn og vedlikehold er derfor avgjørende. En oppgradering av utsalgsstedene for fiskekort, bedret informasjon og økt tilgjengelighet må være på plass før en økning i fiskekortsalget kan forventes.

6.5. Tidligere fiske

I driftsplanprosessen er det kommet ønske om dokumentasjon av tidligere tiders fiske i driftsplanområdet. Dokumentasjon av gamle fiskemetoder, fiskeplasser, fangstutbytte, stedsnavn og fiskehistorier er nevnt som aktuelle tema. Dette er et aspekt som er interessant både for den enkelte grunneier og i en større sammenheng. Også i reiselivssammenheng vil dette kunne være interessante elementer, avhengig av hvordan et slikt materiale blir presentert.

Innsamling av denne typen kunnskap må delvis baseres på samtaler med personer som deltok i disse aktivitetene og delvis baseres på annenhåndskunnskap. Skal resultatet bli godt er det helt avgjørende at arbeidet startes opp så raskt som mulig. Intervjuer med eldre lokalkjente personer må prioriteres aller høyest.

Det er naturlig å søke råd hos Randsfjordmuseene når det gjelder organiseringen av et slikt arbeid.

6.6. Utsetting av fisk

De pålagte fiskeutsettingene innebærer at det årlig skal settes 10 000 stk. 2-årig aure fra stedegen storaurestamme i Dokka og Randsfjorden. Randsfjorden fiskeforening har de siste år fanget stamfisk som sikrer tilgang av utsettingsklar fisk fra settefiskanlegget FOFA f.o.m.2008. Arbeidet med fangst av stamfisk må fortsette slik at kontinuiteten i utsettingene sikres. Randsfjorden Fiskeforening ønsker i tillegg å fortsette utsetting av ørrettyngel på eget initiativ. Dette er et svært verdifullt supplement til de konsesjonspålagte utsettingene.

En vurdering av aktuelle utsettingssteder både i Randsfjorden og tilløpselvene er ønskelig. Spesielt pålegget om utsetting av fisk i etterkant av Dokkautbyggingen aktualiserer dette spørsmålet. Her må lokalkunnskap kombineres med fiskefaglig kompetanse for å finne gode løsninger. Det er derfor viktig at grunneierne deltar aktivt i denne dialogen. Det er i forvaltningsplanen for storørret (Garnås 1997) pekt på at utsettingen skal skje direkte i munningsområdet eller elva hvor stamfisken er tatt. Det er også et stort ønske om å sikre utsetting av settefisk (eventuelt befruktet rogn) i Etna.



Fangst av stamfisk i Dokka. Foto: Geir Høitomt

Gjennom prosjektet ”Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland” gjennomføres fangstregistrering innenfor Dokka/Etna-grunneierlag og Dokkadeltaet grunneierlag. Garnfiske og sportsfiske av ørret blir her samlet og systematisert (Johnsen 2005). Innrapporteringen er imidlertid mangelfull for deler av driftsplanområdet, spesielt gjelder dette garnfiske i Dokkadeltaet (Johnsen 2005). Økt bruk av carlinmerking ved utsetting ørretyngel vil gi muligheter til å fastslå nøyaktig utsettingssted og utsettingstidspunkt for den enkelte fisk. Fangstregistreringene vil dermed kunne gi ytterligere informasjon av stor verdi knyttet til utsettingssted og utsettingstidspunkt. I utsettingspålegget knyttet til Dokkautbyggingen er carlinmerking pekt på som et aktuelt tiltak. Det må derfor være en målsetting at all utsatt ørretyngel i driftsplanområdet skal være merket på denne måten.

6.7. Fisketrapp

Den anlagte fisketrappa i Etna ved Høljarastfossen har en viktig funksjon for å øke tilgjengelig gyteareal for oppvandrende storørret. Produksjon av storørret i en innsjø påvirkes av flere forhold, deriblant naturlig rekruttering. Begrensede gytemuligheter regnes som en viktig grunn til at storørretbestanden i Randsfjorden ikke er større (Nielsen 1985). En økning av tilgjengelig gytestrekning er dermed et tiltak som vil kunne påvirke bestanden i positiv retning.

Det foreligger imidlertid svært få data som dokumenterer at fisketrappa fungerer etter intensjonene (Gregersen 2003). Det ble høsten 2006 påvist storørret i Etna rett nedstrøms fisketrappa (Alastair Brown, pers. medd), og synsobservasjoner av ørret som har gått trappa skal foreligge (Gregersen 2003). En nærmere dokumentasjon av storørretens bruk av fisketrappa er imidlertid nødvendig for å avklare om den er funksjonell.

6.8. Tilgjengelighet langs vassdraget.

De gjennomførte befaringer som er gjennomført i planprosessen har gitt mange innspill knyttet til tilgjengeligheten langs vassdraget. Grunneierlagene ser store utfordringer i en bedre tilrettelegging av parkering, stier, rasteplasser og fiskeplasser. Dette er tiltak som krever samarbeid mellom flere aktører og samtidig har en betydelig kostnadsside. Det er derfor avgjørende at arbeidet gjennomføres trinnvis og etter en prioritert plan. Samtidig må det sikres et løpende tilsyn og vedlikehold av stier og plasser.

Innspillene i planprosessen kan oppsummeres slik:

- Ønskelig med fiskeplasser som også er tilgjengelig for bevegelseshemmede.
- Bedret parkering/skilting på attraktive atkomststeder
- Flere stier langs elva. Et langsiktig mål er en sammenhengende sti fra Høljarsat til Dokkadeltaet
- Mulighet for leie av båt/kano
- Rydding av fiskeplasser, f.eks. med vekt på fluefiske
- Etablering av sitteplasser/rasteplasser på attraktive steder langs elvene, også gapahuker/enkle "husvære" på egne steder.
- Gode informasjonstavler

Tiltaksplanen viser prioriterte tiltak i planperioden. Flere av tiltakene søkes gjennomført i nært samarbeid med reiselivsinteressene, kommunene og frivillige organisasjoner. Det er vektlagt å legge tiltaksplanen på et realistisk nivå slik at de kan gjennomføres innenfor planperioden. Dette resulterer i at flere gode innspill stilles på venteliste.



Fluefiske i Dokka-Etna ved Kolbjørshus bru. Foto: Geir Høitomt

6.9. Inngrep i vannstrengen

De gjennomførte kanaliseringsarbeidene langs Etna og Dokka/Etna har påvirket forholdene for fisk i driftsplanområdet. Opprinnelig var elveløpet svært variert med elvesvinger, kroksjøer og flommarksområder. Utretting og senking av elveløpet har skapt et mer ensartet elvemiljø preget av mer strøm og færre gunstige oppholdssteder for fisk. Også kantsoner og kantsonevegetasjon er sterkt påvirket av disse tidligere inngrepene.

Biotopforbedrende tiltak i elveløpet kan være aktuelt på deler av de kanaliserte strekningene. Ulike former for strømbrytere er utprøvd i lignende vassdrag. Det er nødvendig med en gjennomgang av elvestrekningene sammen med fagfolk fra NVE for å vurdere dette nærmere. En slik gjennomgang bør ta for seg hele strekningen fra Høljarast og ned til Dokkadeltaet. En tiltaksplan for biotopforbedrende tiltak må også ivareta hensynet til elva som levested for en rekke sårbare og truede arter. Eksempelvis nevnes elvemusling, klåved, liten salamander og en rekke fuglearter. Nødvendig hensyn til disse artene må vektlegges i prosessen.



Klåved ved Dokka-Etna ("Jernbanebrua"). Foto: Geir Høitomt

6.10. Vannkvalitet/forurensning

Kapittel 5.9. beskriver dagens kunnskapsnivå om forurensningssituasjonen i driftsplanområdet. Overvåkingsprogrammet for Randsfjorden og tilløpselvene fortsetter i regi av Randsfjordforbundet (Ole Edvard Sand, pers medd). Dette programmet vurderes som tilfredsstillende for å overvåke situasjonen både i Etna, Dokka/Etna og Dokkadeltaet.

Løvik (2005) konkluderer med at det er behov for å redusere tilførselen av lett nedbrytbart organisk stoff i Dokka/Etna. Det pekes spesielt på forhold knyttet til elvestrekningen nedstrøms utslippet fra det kommunale renseanlegget på Dokka og i Døhlsveita. På befaringen gjennomført av grunneierlagene i august 2006 ble det observert tilløp til begroing av "lammehaler" bl.a. ved et ledningsutløp noen hundre meter nedstrøms Kolbjørshusbrua. Behovet for tiltak for å redusere forurensningspåvirkningen i Dokke/Etna er derfor tilstede.

7. TILTAKSPLAN

Sak	Tiltak	Tidsplan	Ansvar
Forurensning i Dokka/Etna	Kartlegge punktutslipp fra industri og husholdning i området fra Dokka Mølle til Brurud. Gjennomføre tiltak for å redusere kartlagte punktutslipp.	Kartlegging av punktutslipp gjennomføres 2008. 2009 -	Nordre Land kommune.
Utsetting av ørret yngel	Stedfeste gunstige utsettingslokaliteter i driftsplanområdet	2008-2009	Regulant, Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Utsetting av ørret yngel	Carlinmerke all ørret yngel som settes på driftsplanstrekningen	f.o.m. 2008	Regulant, Fylkesmannen i Oppland
Fangstrapportering for sportsfiske og garnfiske	Sikre kontinuiteten i fangstrapporteringen og bedre rapporteringsprosenten (spesielt for garnfiske i Dokkadeltaet)	f.o.m. 2008	Regulant, Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Fisketrappa i Høljarastfossen	Dokumentere storørretens bruk av fisketrappa	f.o.m. 2008	Etnedal kommune, N. Land kommune, Fylkesmannen i Oppland
Fiskeregler	Vurdere utvidelse av perioden for stangfiske i Dokka/Etna og Etna fram til 15. september	2009	Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Fiskeregler	Vurdere endring av perioden for garnfiske i Dokka/Etna fram til perioden 10.8-24.8	2009	Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Fiskekort	Sikre god informasjon om fiskekortenes gyldighetsområde (aktuell strekning kortet gjelder for)	f.o.m. 2008	Grunneierlagene
Fiskekort Etna	Vurdere etablering av en kortautomat i tillegg til dagens	f.o.m. 2008	Etna grunneierlag
”Fiske før i tida”	Dokumentere tidligere tiders fiske og fiskemetoder i driftsplanområdet	f.o.m. 2008 (prioritere intervju av eldre lokalkjente fiskere)	N. Land kommune, S. Land kommune, Randsfjordmuseene, grunneierlagene.

Gyteområder ulike fiskeslag	Dokumentere og kartfeste gyte- og oppvekstområder for de ulike fiskeartene i driftsplanområdet.	2008 - 2015	Fylkesmannen i Oppland, N. Land kommune, S. Land kommune, grunneierlagene
Storaure	Etablere et tilpasset overvåkingsopplegg for storørret i driftsplanområdet.	2008	Fylkesmannen i Oppland, N. Land kommune, S. Land kommune, grunneierlagene
Biotopforbedrende tiltak i elveløpet	Foreta en gjennomgang av de kanaliserte elveavsnittene og lage en plan for mulige biotopforbedrende tiltak.	2008	NVE, Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Vannføring	Endre manøvreringsreglementet for Dokka med økt vektlegging av storørretens gytevandring. Øke vannføring 20.7-30.8	2008	Fylkesmannen i Oppland, grunneierlagene
Informasjonstavler/skilting	Etablere/oppjustere informasjonstavler med tidsmessig design og innhold. Forbedre skilting av parkeringsplasser, stier og fiskeplasser	2008-2015	N. Land kommune, grunneierlagene
Parkering	Etablere gode parkeringsmuligheter ved utløpet av Leppa, Kolbjørnshus bru og ved Brurud	2008-2015	Vegvesenet, N. Land kommune, Grunneierlagene, grunneier
Sti	Etablere ny sti på vestsida av elva fra Kolbjørnshus bru og til Haug. Sikre god skilting, fiskeplasser, rastemuligheter (eventuelt gapahuk eller lignende) langs denne.	2008-2015	Dokka/Etna grunneierlag, N. Land kommune, frivillige organisasjoner, grunneier
Sti	Etablere ny sti fra Støytfossen til Høljarast. Sikre god skilting, fiskeplasser, rastemuligheter (eventuelt gapahuk eller lignende) langs denne.	2008-2015	Etna grunneierlag, N. Land kommune, grunneier

Sti	Ved Ankaltrud. Sikre god skilting, fiskeplasser, rastemuligheter (eventuelt gapahuk eller lignende) langs denne.	2008-2015	Etna grunneierlag, N. Land kommune, frivillige organisasjoner, grunneier
Sti	Rydde gangsti på elveforbygning fra Leppas utløp og sørover. Sikre god skilting, fiskeplasser, rastemuligheter (eventuelt gapahuk eller lignende) langs denne.	2008-2015	Etna grunneierlag, N. Land kommune, frivillige organisasjoner, grunneier
Fiskeplasser for bevegelseshemmede	Starte planlegging av fiskeplasser ved Brurud og ved Land Sag	2008-2015	Land handicaplag, N. Land kommune, S. Land kommune, Grunneierlagene, grunneier
Samarbeid med lokale reiselivsbedrifter	Tilby fiskekort/"fiskepakker" i samarbeid med lokale reiselivsbedrifter	2008-2015	Grunneierlagene, Dokka camping, Ankaltrud gård, Bjørnen as
Næringsfiske	Utvikle næringsfiske knyttet til bruk av for eksempel storruse i Dokkadeltaet.	2008-2015	Grunneierlagene, lokale aktører, Norsk Innlandsfiskelag
Næringsfiske	Delta i aktuelle prosjekter knyttet til næringsfiske i Randsfjorden.	2008-2015	Grunneierlagene, lokale aktører, Randsfjordforbundet, Norsk Innlandsfiskelag
Næringsfiske	Gjennomføre prøveprosjekt med gjeddefiske i Etna	2008	Grunneierlagene, frivillige organisasjoner, grunneier

8. ØKONOMI

Detaljplanleggingen av de foreslåtte tiltakene vil avklare kostnader knyttet til gjennomføring og drift. Grunneierlagene har i dag beskjedne inntekter fra sportsfiske i driftsplanområdet. Finansiering av aktuelle tiltak vil derfor i det vesentlige måtte skje med eksterne midler. Egeninnsats fra berørte grunneiere/grunneierlag og dugnadsinnsats fra ulike interesseorganisasjoner vil også være et avgjørende element.

Økonomiske bidrag til gjennomføring av aktuelle tiltak kan bl.a. søkes hos:

- Nordre Land kommune.

Som vilkår i kgl. res. av 26. juli 1985 med tillatelse til Oppland Energiverk erverv og regulering m.v. for kraftutbygging i Dokkavassdraget er regulanten pålagt å innbetale et årlig beløp til Nordre Land kommune til opphjør av fisket i kommunen. Pr. 2004 er beløpet kr. 57 909,-. Midlene skal nyttes etter kommunestyrets nærmere bestemmelse.

Som vilkår i kgl. res. av 12. januar 1995 med tillatelse til Foreningen til Randsfjordens Regulering til fortsatt regulering av Randsfjorden er regulanten pålagt å innbetale et årlig beløp til Nordre Land kommune til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Midlene skal nyttes etter kommunestyrets nærmere bestemmelse.

- Søndre Land kommune

Som vilkår i kgl. res. av 26. juli 1985 med tillatelse til Oppland Energiverk erverv og regulering m.v. for kraftutbygging i Dokkavassdraget er regulanten pålagt å innbetale et årlig beløp til Søndre Land kommune til opphjør av fisket i kommunen. Pr. 2004 er beløpet kr. 24 818,-. Midlene skal nyttes etter kommunestyrets nærmere bestemmelse.

Som vilkår i kgl. res. av 12. januar 1995 med tillatelse til Foreningen til Randsfjordens Regulering til fortsatt regulering av Randsfjorden er regulanten pålagt å innbetale et årlig beløp til Søndre Land kommune til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Midlene skal nyttes etter kommunestyrets nærmere bestemmelse.

- Fylkesmannen i Oppland/Miljøverndepartementet.

Tilskudd til friluftslivstiltak. Målet med tilskuddsordningen er å medvirke til stimuleringsstiltak og holdningsskapende arbeid for friluftsliv blant barn og unge. Målgruppa for ordningen er lokale lag og foreninger. Søknader rettet hit krever dermed et samarbeid med lokale interesseforeninger.

- BU-midler/Innovasjon Norge

Bygdeutviklingsmidlene er ulike tilskuddsordninger med formål å legge til rette for næringsutvikling som danner grunnlag for langsiktig og lønnsom verdiskaping med utgangspunkt i landbrukets ressurser generelt og landbrukseiendommen spesielt.

9. LITTERATUR

Aa, A.R. 1983. *Dokka. Beskrivelse av kvartærgeologisk kart 1816 IV*. Norges geologiske undersøkelser 383: 1-61.

Berdal, A.B. 1986. *Skjønn Dokka. Vannførings- og vannstandsforhold*. Ingeniør A.B.Berdal A/S. Rapport.

Bjørlykke, A. 1979. *Gjøvik og Dokka. Beskrivelse til de bergrunnsgeologiske kart 1816 I og 1816 IV*. Norges geologiske undersøkelser 344: 1-48.

Brabrand, Å., Brittain, J. E. & S. J. Saltveit 1989. *Konsesjonsbetingede undersøkelser i Dokkavassdraget: Bunndyr, tetthet av ørretunger og livssyklusstudier av strømsik, Oppland fylke*. LFI rapport 111.

Brabrand, Å., Saltveit, S. J. og T. Bremnes 1996. *Fiskeribiologiske undersøkelser i Dokka etter 5 års regulering*. LFI rapport 163/1996.

Buskerud Utmark- og Arealplan DA, 2007. *Sluttrapport fra prøvefiske med storruse i Dokkadeltaet, nordre Randsfjord*. Rapport

Dervo, B., Taugbøl, T. og Skurdal, J, 1996. *Storørret i Norge. Status, trusler og erfaringer med dagens forvaltning*. Østlandsforskning 10/1996

Eknæs, Å. 1975. *Jakt og fiske i Land*. Forelesning for Universitetssirkel i lokalhistorie.

Enge, K. 1956. *Undersøkelse av de systematiske forhold hos sik i Randsfjorden*. Hovedfagsoppgave i zoologi, Universitetet i Oslo.

Enge, K. 1959. *Om siken i Randsfjorden*. Fauna 12: 123-135

Engen, E. K. 1980. *Fluvialgeomorfologisk inventering i de nedre delene av Etna og Dokka*. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer. Univ.Oslo. Rapport 80/02: 59-101

Eriksen, H. 2000. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1999*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 3-1999.

Eriksen, H. og O. Hegge 1992. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1991*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 13-1992

Eriksen, H. og O. Hegge 1993. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1992*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 5-1993

Eriksen, H. og O. Hegge 1994. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1993*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 10-1994

Eriksen, H. og O. Hegge 1995. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1994*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 10-1995

Eriksen, H., Lindås, O. R. og O. Hegge 1998. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland -Fagrapport 1997*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. Rapport 4-1998

Eriksen, H., Lindås, O. R., Hegge O. og P. E. Jensen 1996. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1995*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 6-1996

Eriksen, H. og S. I. Wien 1999. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 1998*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernadv. rapport 4-1999.

Fjeldset, Ø., Hegge, O., Johansson, S., Kristensen, B., Romundstad, A.J. og Ødegård, F.E. 2002. *Forvaltning av fiske i innsjøer med fritt midtparti*. DN-utredning 2002-2

Fylkesmannen i Oppland. Udatert I. *Fiske i Randsfjorden*. Brosjyre

Fylkesmannen i Oppland. Udatert II. *Dokkadeltaet naturreservat*. Brosjyre

Fylkesmannen i Oppland, 2006. *Forslag til forvaltningsplan for Dokkadeltaet naturreservat*. Høringsutkast.

Gregersen, F. 2002. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 2001*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapport 4/2002.

Gregersen, F., Aass, P. og Johnsen, S. 2006. *Fangstregistreringer i regulerte vassdrag i Oppland – foreløpig rapport*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Notat 2006.

Gregersen, F. og H. Eriksen 2001. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland-Fagrapport 2001*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapport 3/2001.

Gjessing, J. 1980. *Fluvialgeomorfolgisk befaring i Etnas og Dokkas nedbørfelt*. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer. Univ.Oslo. Rapport 80/02: 1-59

Garnås, E., Hegge, O., Kristensen, B., Næsje, T., Skurdal, J., Veie-Rosvoll, B., Dervo, B., Fjeldseth, Ø. og Taugbøl, T. 1996. *Forslag til forvaltningsplan for storørret*. DN-utredning 1997-2

Gregersen, F. 2003. *Fisketrapper i Oppland – status 2002*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen: rapp. 3/03.

Gregersen, F., Johnsen, S. og Hegge, O. 2007. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 2006*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 4/07, 44 s.

Halvorsen, G., Sloreid, S.E. og Walseng, B. 1996. *Dokkadeltaet – ferskvannsbiologiske konsekvenser av kraftutbygging i Dokka-vassdraget*. NINA oppdragsmelding 437.

Hegge, O. og Skurdal, J. 1989. *Fiske i Dokka 1988*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen: rapp. 22/89

- Hegge, O., Qvenild, T. og Skurdal, J. 1990. *Auren i Randsfjorden, Vigga og Dokka*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen: rapp. 2/90.
- Hegge, O., Qvenild, T. og Skurdal, J. 1990. *Sikfisket i Randsfjorden 1978-1988*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen: rapp. 10/90.
- Hegge, O., Eriksen, H. og J. Skurdal 1991. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland -Fagrappport 1990*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavd. rapport 9-1991
- Hegge, O. og J. Skurdal 1990. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrappport 1989*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavd. rapport 7-1990.
- Hindar, K. og Balstad, T. 1996. *Genetisk analyse av storørret og elveørret i Dokka*. Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske, Universitetet i Oslo
- Johnsen, S. og Hesthagen, T. 2004. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrappport 2003*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavd. rapport 3-2004.
- Johnsen, S. og Rustebakke, A. 2005. *Storørreten i Randsfjorden*. Fylkesmannen i Oppland,
- Johnsen, S. 2005. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland-fagrappport 2004*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 7/05
- Johnsen, S. 2006. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland-fagrappport 2005*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 2/06.
- Kraabøl, M. og Arnekleiv, J.V. 1998. *Telemetristudier over gytevandrende ørret fra Randsfjorden i Dokka/Etna, Oppland, 1997*. Vitenskapsmuseet Rapp. Zoll. Ser. 1998.1
- Kraabøl, M. og Arnekleiv, J.V. 2000. *Telemetristudier over gytevandrende storørret fra Randsfjorden og opp i Etna og Dokka, Oppland. Oppsummering fra 1997 og 1998*. Vitenskapsmuseet Rapp. Zoll. Ser. 2000, 2.
- Kraabøl, M. og Arnekleiv, J.V. 2002. *Lokkeflommer og oppvandring av gytefisk i elvesystemet Etna og Dokka i 2000*. Vitenskapsmuseet Zoologisk Notat 2002, 4.
- Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red) 2006. *Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List*. Artsdatabanken, Norway.
- Lindem, T. 1980. *Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanene for vassdragene Etna og Dokka, Oppland. II. Registrering av fisk i Randsfjorden ved hjelp av hydrostatisk utstyr*. Rapp. Lab. Ferskvannssøk. Innlandsfiske, Oslo, 45.
- Lindås, O. R., Eriksen, H. og Hegge, O. 1996. *Fiskeribiologiske undersøkelser i Randsfjorden og Dokka-Etna etter regulering av Dokka*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen: rapport 8/96.
- Lindås, O. R., Eriksen, H. og O. Hegge 1997. *Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrappport 1996*. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernnavd. rapport 2-1997.

Løvik, J.E., Kjellberg, G. og Brettum, P. 2005. *Overvåking av vannkvalitet og biologiske forhold i Randsfjorden med tilløpselver. Samlerapport for 2001-2004*. NIVA-rapport LNR 4957-2005

Løvik, J.E. og Kjellberg, G. 2006. *Overvåking av vannkvalitet og biologiske forhold i Randsfjorden med tilløpselver. Rapport for 2005*. NIVA-rapport LNR 5170-2006

Moen, A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk. Hønefoss. 200 s.

Nielsen, P. S., Brittain, J., Saltveit, S. J. og Brabrand, Å. 1985. *Randsfjorden: undersøkelser og vurdering av fiskeribiologiske forhold*. LFI, rapport nr. 79

NIVA. 1981. *Dokka-Etna-vassdraget. Undersøkelser i forbindelse med plan om kraftutbygging. Vannkvalitet*. NIVA O-77102. 90 s.

Norges Vassdrags og Energidirektorat, region Øst. 1998. *Forebygging mot Randsfjorden. Beskrivelse av aktuelle parseller for erosjonssikring*. Notat

Norges Vassdrags og Energidirektorat, region Øst. 2004. *Elveforbygginger i Nordre Land kommune*. Notat datert 18.3.04

Rustadbakken, A. 2003. *Prosjekt Randsfjordfisk – en vurdering av fiskeforsterkningstiltak etter reguleringen av Randsfjorden*. Naturkompetanse AS. 2004-1

Saltveit, S.J. 1981. *Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanene for vassdragene Etna og Dokka, Oppland. IV. Bunndyr i elvene Etna og Dokka*. Rapp. Lab. Ferskvannssøk. Innlandsfiske, Oslo, 47.

Sigmond, E.M.O., Gustavson, M. & Roberts, D. 1984. *Berggrunnskart over Norge*. Norges geologiske undersøkelser.

Skurdal, J., Hegge, O. og Taugbøl, T. 1992. *Ernæring hos storørret i Mjøsa, Randsfjorden og Tyrifjorden. I: Nordisk seminar om forvaltning av storørret*. DN-rapport 1992-4

Styrvold, J.O., Brabrand, Å. og Saltveit, S.J. 1981. *Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanene for vassdragene Etna og Dokka, Oppland. III. Studier på ørret og sik i Randsfjorden og elvene Etna og Dokka*. Rapp. Lab. Ferskvannssøk. Innlandsfiske, Oslo, 46.

Qvenlid, T. 1979. *Fisket i Randsfjorden 1978*. Rapport fra fiskerikonsulenten i Øst-Norge.

Qvenlid, T. 1979. *Oppflæfisket i Randsfjorden 1979*. Rapport fra fiskerikonsulenten i Øst-Norge.

Qvenlid, T. 1980. *Fisket i Randsfjorden 1978 – 80*. Fauna 34.

10. VEDLEGG

Vedlegg 1. Fiskeforskrift for Randsfjorden med ifallende elver.



Forskrift om fiske i Randsfjorden med ifallende elver og bekker, Jevnaker, Gran, Søndre Land og Nordre Land kommuner, Oppland.

Fastsatt av Fylkesmannen i Oppland 28. februar 2003 med hjemmel i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v. § 34, jf. kgl.res. av 27. november 1992 nr. 877.

Forskriften gjelder så langt aure fra Randsfjorden går opp. I Dokka gjelder forskriften opp til Helvetesfoss (UTM: 32V 55690 674856) og i Etna opp til Høljerast (UTM: 32V 54339 674378). Randsfjordens sørgrense defineres som reguleringsdammen ved Bergerfoss.

§ 1. Redskapsbruk

Det er kun tillatt å bruke stang (herunder dregg og håndsnøre), pilk med krok beregnet på å slukes av fisken, flueoter, faststående garn med høyde inntil 6 m, kastenot som landdras, bunnsett line og ruse (teine) uten ledegarn. Håv og klepp kan brukes som hjelperedskap til landing av fisk. All angivelse av maskeviddestørrelse i denne forskrift er avstand fra knute til knutes midtpunkt målt i våt tilstand. I tillegg er maskevidder oppgitt som omfar.

Storruse (ruse med ledegarn) og mjæl kan benyttes til fangst av alle arter med unntak av aure og røye.

Hagle kan benyttes til skyting av gjedde, med unntak av de områder hvor bruk av skytevåpen er forbudt i henhold til vernebestemmelser etter naturvernloven (Dokkadeltaet naturreservat, Fluberg fuglefredningsområde, Røykenvik fuglefredningsområde). Ved skyting av gjedde er bruk av blyhagl forbudt.

I elver og bekker er det forbudt å bruke andre redskaper enn stang. Håv og klepp kan brukes som hjelperedskap til landing av fisk. Unntak jf. § 5.

§ 2. Fredningsbestemmelser

I elver og bekker hvor det gyter aure fra Randsfjorden er alt fiske forbudt f.o.m. 1. september t.o.m. 30. april. Unntak jf. § 5.

I Randsfjorden nærmere alle elve- og bekkeos hvor det gyter aure enn 200 m, er fiske med alle typer bunden redskap forbudt f.o.m. 15. august t.o.m. 30. april (unntak jf. § 4 og § 5). Følgende elver har større ospartier som omfattes av forbudet (unntak jf. § 5):

- Lomsdalselvas osparti definert som området fra Lomsdalselva og ut til en rett linje mellom Kleivodden (UTM: 32V 57232 671879) og Leirbakkvika (UTM: 32V 57144 671807).
- Bjoneelvas osparti definert som området fra Bjoneelva og ut til en rett linje mellom Søndre Kirkeby (gammel steinbrygge) (UTM: 32V 57140 670969) og odden utenfor Bjoneberget (UTM: 32V 57112 671052).
- Gullerudelvas osparti definert som området fra Gullerudelva og ut til en rett linje mellom Karte (UTM: 32V 58017 670440) og Odden (UTM: 32V 58026 670401).

- Viggas osparti definert som en rett linje mellom Skreitangen (UTM: 32V 57934 670048) og Bjørndalen (UTM: 32V 58095 669924).

I Dokka-Etnas osparti i Randsfjorden, definert som området sør for en rett linje fra Ytre Våtbekkens utløp (UTM: 32V 56223 674007) til Tingvoll (UTM: 32V 56265 674128) og ut til sørgrensen for Dokkadeltaet naturreservat (linjen mellom UTM: 32V 56453 674006 og 32V 56429 674070), er alt fiske med bunden redskap ut over det som er tillatt etter § 4 og § 5 forbudt.

På strekningen fra Gullerudelvas osparti (UTM: 32V 58026 670401) og sør til Nordleire (UTM: 32V 57947 670279) er alt fiske forbudt i en sone fra land og 100 m ut i Randsfjorden i perioden f.o.m. 1. oktober t.o.m. 15. november.

§ 3. Garnfisket i Randsfjorden

Flytegarn skal ha maskevidde mindre eller lik 31 mm (20 omfar). Bunnsatte garn med høyde større enn 2 m skal ha maskevidder mindre eller lik 31 mm (20 omfar) eller større eller lik 63 mm (10 omfar). Bunnngarn med høyde over 2 m og maskevidde større eller lik 63 mm (10 omfar) skal være av spunnet nylon, og det kan maksimalt benyttes en garnlengde på 100 m pr. båt av denne garntypen. For bunnsatte garn med høyde mindre eller lik 2 m gjelder ingen begrensninger i garnmengde eller maskevidde.

Spesielle begrensninger i Flubergsundet:

I Flubergsundet sør for en rett linje mellom Nes (UTM: 32V 56704 673889) og Kristenstugua (UTM: 32V 56758 673910) og nord for en rett linje over fjorden fra sørspissen av Husodden (fra UTM: 32V 56783 673505 til UTM: 32V 56855 673518) skal bunnsatte garn med høyde over 2 m ha maskevidde mindre eller lik 31 mm (20 omfar). Ved Fluberg bru er alt garnfiske utenfor en avstand på 25 m fra land forbudt i en sone fra 100 m sør for brua til 100 m nord for brua. Brufyllingen regnes i denne sammenheng ikke som land.

§ 4. Fiske med storruse i Randsfjorden

Fiske med storruse i Randsfjorden er tillatt for fangst av alle fiskearter med unntak av aure og røye. Storruse skal etterses minst hver 3. dag. Aure og røye fanget i storruse skal umiddelbart slippes ut ved ettersyn av rusa. I Dokka-Etnas osparti i Randsfjorden (jf. § 2, 3. ledd) er fiske med storruse kun tillatt i perioden f.o.m. 20. september t.o.m. 9. juli.

§ 5. Fisket med bundne redskaper og faststående redskaper i Dokka-Etna, Lomsdalselva, samt deres ospartier

Garnfiske i Dokka-Etnas osparti i Randsfjorden (jf. definisjon i § 2, 3. ledd), i Dokka-Etna opp til samløpet mellom Dokka og Etna (UTM: 32V 55755 674422) og i Etna på strekningen fra samløpet med Dokka og opp til Høljerast er tillatt f.o.m. 1. april t.o.m. 9. juli. Minste tillatte maskevidde under dette fisket er 35 mm (18 omfar). I perioden f.o.m. 20. september t.o.m. 9. juli er fiske med ruse, storruse og mjæl tillatt etter andre arter enn aure og røye. Storruse og mjæl skal etterses minst hver 3. dag og ev. aure eller røye skal straks slippes ut ved ettersyn. I Dokka fra samløpet med Etna og opp til Helvetesfoss er alt fiske med bundne eller faststående redskap forbudt.

I Dokka-Etnas osparti i Randsfjorden (jf. definisjon i § 2, 3. ledd), og i Dokka-Etna opp til samløpet mellom Dokka og Etna (UTM: 32V 5576 67444) er garnfiske også tillatt i perioden f.o.m. 1. august t.o.m. 14. august. Det er kun tillatt å nytte garn av spunnet nylon og

med maksimal lengde 25 m. Det kan maksimalt brukes 1-2 garn pr. eiendom pr. natt (1 garn inntil 400 m strandlinje og 2 garn for mer enn 400 m strandlinje), og garnfiske er begrenset til fra søndag kl. 18.00 - fredag kl. 10.00. Med eiendom menes grunn som eies av samme eier(e) uansett antall gårds- og bruksnr. Det er ikke tillatt å ha stående garn ute mellom kl. 10.00 og kl. 18.00. Minste tillatte maskevidde er 35 mm (18 omfar).

I perioden f.o.m. 20. september t.o.m. 10. november er fiske etter sik tillatt i Dokka-Etna opp til samløpet mellom Dokka og Etna (UTM: 32V 55755 674422), i Lomsdalselva opp til bru på rv 245 (UTM: 57126 671880), og i de to elvenes ospartier i Randsfjorden (jf. § 2, 2. og 3. ledd). Til dette fiske kan det nyttes håv, kastenot og faststående garn med største tillatte maskevidde 31 mm (20 omfar). Aure fanget under dette fisket skal straks, og mest mulig uskadd, settes ut igjen.

Ved garnfiske i elv skal det være et friløp i elva i tilknytning til midtstrømslinjen (djupålen) på minst 1/3 av elvens bredde målt ved midlere sommervannføring (jf. § 35 og § 36 i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v.). I denne forskriften defineres området nord for en rett linje fra Våtbekkens utløp (UTM: 32V 56191 674037) til Tingvoll (UTM: 32V 56265 674128) som elv, og omfattes av reglene om friløp.

§ 6. Merking

Faststående redskap skal merkes med bøye i begge (alle) ender og ha eiers navn, adresse og telefon-nummer. Bøyene skal være minimum 25 cm i diameter og være av godt synlig farge.

§ 7. Slukfisket i Randsfjorden

Ved slukfiske i Randsfjorden er det kun tillatt å bruke 4 sluk pr. båt.

§ 8. Minstemål

Aure av mindre lengde enn 35 cm, målt fra snutespiss til ytterste haleflik, skal straks, og mest mulig uskadd, settes ut igjen.

§ 9. Dispensasjon

Fylkesmannen kan gi dispensasjon fra disse forskrifter.

§ 10. Kontroll og straffeansvar

Alle plikter å la fiskeoppsynet kontrollere at utøvelsen av fisket skjer forskriftsmessig (jf. § 42 i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v.). Brudd på disse forskriftene er straffbart (jf. § 49 i lov om laksefisk og innlandsfisk m.v. nr. 47).

§ 11. Ikrafttreden

Forskriften trer i kraft 1. mars 2003. Samtidig oppheves fiskeforskrift av 29. april 1991 nr. 255 for Randsfjorden med ifallende elver og bekker, Jevnaker, Gran, Søndre og Nordre Land kommuner, Oppland fylke.

Vedlegg 2. Fredningsforskrift for Dokkadeltaet naturreservat.

Forskrift om fredning av Dokkadeltaet naturreservat, Søndre Land og Nordre Land kommuner, Oppland. Fastsatt ved Kronprinsreg.res. av 12. oktober 1990. Fremmet av Miljøverndepartementet.

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63, § 8, jfr. § 10 og § 21, § 22 og § 23, er et våtmarksområde i nordenden av Randsfjorden og nedre del av Dokka og Etna elver i Søndre Land og Nordre Land kommuner i Oppland fylke, fredet som naturreservat ved Kronprinsreg.res. av 12. oktober 1990 under betegnelsen Dokkadeltaet naturreservat.

II

Det fredete området berører følgende gnr./bnr.:

Søndre Land kommune:

4/1, 4/3, 4/5, 5/1, 7/1, 7/5, 8/2, 9/1, 11/1, 13/1, 15/10, 20/1, 20/7,54, 20/14, 21/1,2, 21/6,7, 22/1, 22/3, 22/4, 22/6, 22/9, 22/14, 22/26,28,29, 22/30, 22/31, 22/32,33, 22/34, 24/1, 24/3.

Nordre Land kommune:

133/6, 133/10, 133/11,14, 133/16, 133/18,30,37,55, 133/31, 133/47, 136/2, 142/3,7, 142/5, 142/8, 142/9, 142/10, 142/12,13, 142/14, 142/25, 142/26, 143/1,3, 143/2,6, 143/4,11, 143/7, 143/8, 143/12, 143/13, 143/14, 143/27, 144/3, 144/15, 144/18, 145/1, 145/3, 145/4, 145/5, 145/6.

Reservatet dekker et areal på ca. 3.665 dekar, hvorav ca. 670 dekar er landareal.

Grensene for naturreservatet framgår av kart i målestokk 1:5.000, datert Miljøverndepartementet september 1990. Kartet og fredningsbestemmelsene oppbevares i Søndre Land og Nordre Land kommuner, hos fylkesmannen i Oppland, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet

De nøyaktige grensene for reservatet skal avmerkes i marka der de går over land og knekkpunktene bør koordinatfestes.

III

Formålet med fredningen er å bevare et stort og variert våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området, særlig av hensyn til trekkende og hekkende vannfugl.

IV

For reservatet gjelder følgende bestemmelser (jfr. dog punktene V og VI):

1. All vegetasjon i vann og på land er fredet mot enhver form for skade og ødeleggelse.

Nye plantearter må ikke innføres.

2. Alt vilt herunder deres hi, reir og egg er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse, jfr. viltlovens § 3. Jakt, fangst, bruk av skytevåpen samt slipp av hund er forbudt.

Utsetting av vilt er ikke tillatt.

3. Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre de naturgitte forhold, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg og faste innretninger, framføring av nye luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering og lagring av masse, ny utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling og bruk av kjemiske bekjempningsmidler. Opplistingen er ikke uttømmende.
4. I tida f.o.m. 15. mars t.o.m. 31. oktober er motorisert ferdsel til vanns og til lands samt lågtflyging under 800 fot over reservatet forbudt, herunder gjelder også bruk av modellbåter og modellfly samt brettseiling.

I tida f.o.m. 15. mars t.o.m. 31. oktober er all ferdsel på tørrlagte mudderbankområder forbudt.

Camping, teltslagning og oppsetting av kamuflasjeinnretninger for fotografering er forbudt.

V

Bestemmelsene i punkt IV er ikke til hinder for:

1. gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i sikrings-, ambulanse-, politi-, brannvern-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed.
2. drift av eksisterende jordbruksareal i samsvar med tradisjonelle driftsmater, herunder:
 - motorisert ferdsel
 - vedlikehold av landbruksveger
 - vedlikehold av driftsbygninger
 - vedlikehold og oppsetting av gjerder
 - vedlikehold av tidligere opptatte grøfteavløp, etter at forvaltningsmyndigheten er varslet
 - gjødsling og bruk av kjemiske plantevernmidler
3. tradisjonell slått og beiting, herunder nødvendig bruk av gjeterhund
4. sanking av bær og matsopp.
5. fiske etter det til enhver tid gjeldende lovverk og forskrifter gitt i medhold av dette
6. bruk av motorbåt korteste veg fra fortøyningsplass ut av reservatet og omvendt, fortrinnsvis i det vestre hovedløpet, når farten er under 5 knop og det vises spesiell akksomhet overfor fuglelivet
7. bruk av motorbåt f.o.m. 1. juni og ut året i forbindelse med lovlig fiske for grunneiere og bruksberettigede
8. bruk og vedlikehold av eksisterende småbåthavn

9. vedlikehold av eksisterende hytter
10. vedlikehold av vann- og kloakkledninger etter at forvaltningsmyndigheten er varslet
11. tømmerfløting.

VI

Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til

1. felling av vilt som forårsaker vesentlig skade, i samsvar med viltlovens bestemmelser og forskrifter.
2. etablering av nye grøfteavløp for drenering av tilgrensende arealer.
3. fjerning av vegetasjon som er vertsplanter for skadeorganismer i jordbruket.
4. kontrollert uttynning/høydereduksjon av skog og kratt som er til ulempe for jordbruket.
5. hogst av ved til eget bruk for grunneierne.
6. bygging av pumpehus og legging av ledninger for vanningsanlegg.
7. vedlikehold av eksisterende forbygginger
8. oppdyrking av tidligere oppdyrkede arealer på Bergsrønningen
9. mindre uttak av masse i deltaets øvre deler for nødvendig opprensning og stabilisering av elveleiet.

VII

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan gjennomføre skjøtselstiltak i samsvar med fredningsformålet. Det kan utarbeides skjøtelsesplan, som skal inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtselstiltakene.

VIII

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene når formålet med fredningen krever det, samt for vitenskapelige undersøkelser, arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning og i andre særlige tilfeller, når disse ikke strider mot formålet med fredningen.

IX

Forvaltningen av fredningsbestemmelsene tillegges fylkesmannen i Oppland.

X

Disse bestemmelsene trer i kraft straks.

Midlertidig vernevedtak for Dokkadeltaet naturreservat, Søndre Land kommune av 24. mars 1988 nr. 315 er opphevet.

Vedlegg 3. Solgte fiskekort i Dokka-Etna grunneierlag i perioden 1968 – 2006**DOKKA-ETNA GRUNNEIERLAG. SOLGTE FISKEKORT 1968-2006**

År	Ørret			Sik		
	Døgn	Sesong	Sum	Døgn	Sesong	Sum
1968	49	55	104	200	8	208
1969	33	28	61	298	5	303
1970	101	57	158	149	17	166
1971	115	125	240	239	25	264
1972	75	103	178	289	38	327
1973	95	142	237	287	53	340
1974	239	199	438	243	42	285
1975	41	58	99	179	71	250
1976	23	32	55	41	37	78
1977	38	55	93	118	49	167
1978	39	62	101	121	39	160
1979	64	69	133	127	48	175
1980	43	61	104	84	43	127
1981	84	63	147	84	34	118
1982	19	33	52	75	33	108
1983	17	23	40	154	48	202
1984	25	26	51	94	38	132
1985	42	40	82	88	51	139
1986	59	33	92	79	45	124
1987	94	69	163	33	25	58
1988	66	95	161	29	55	84
1989	66	67	133	49	25	74
1990	70	57	127	56	16	72
1991	75	54	129	53	12	65
1992	95	72	167	36	5	41
1993	102	116	218	33	14	47
1994	89	55	144	14	2	16
1995	30	17	47	3	2	5
1996	51	42	75		1	1
1997	33	31	64			
1998	197	86	283			
1999	108	78	186			
2000	131	90	221			
2001	146	98	244			
2002	147	80	227			
2003	94	76	170			
2004	135	53	188			
2005	109	43	152			
2006	86	29	115			