



Fylkesmannen i Møre og Romsdal
Miljøvernavdelinga



**KULTIVERINGSPLAN FOR ANADROM
LAKSEFISK OG INNLANDSFISK
I MØRE OG ROMSDAL**

STATUS OG FREMTIDIG STRATEGI

Rapport 1999:03

Forsidebilde: Laksetrapp i Todalselva, Aure kommune
Foto: Ove Eide, 09.06.97

Rapport nr. 3 - 1999
ISBN: 82-7430-114-5
ISSN: 0801-9363



**FYLKESMANNEN I MØRE OG
ROMSDAL**

Miljøvernavdelinga
Fylkeshuset, 6400 Molde

**KULTIVERINGSPLAN FOR
ANADROM LAKSEFISK OG
INNLANDSFISK
I MØRE OG ROMSDAL**

STATUS OG FREMTIDIG STRATEGI



Rapport nr. 3 – 1999
ISBN: 82-7430-114-5
ISSN: 0801-9363



FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL

Miljøvernnavdelinga

Fylkeshuset, 6400 Molde

	Rapport nr: 3/99
	Tilgjengelighet: Åpen
Tittel: Kultiveringsplan for anadrom laksefisk og innlandsfisk i Møre og Romsdal.	Dato: 26.09.99
Forfattere: Pernille D. Bruun, Asplan Viak Sør AS og Hilde Aspås, Ove Eide og Leif Magnus Sættem, Fylkesmannen i Møre og Romsdal	Sidetall: 161
Sammendrag: Fiskekultivering omfatter tiltak som har til hensikt å øke, opprettholde eller desimere fiskebestander. Slike tiltak reguleres hovedsakelig gjennom Lov om laksefisk og innlandsfisk. Innenfor de rammene lovverket gir skal kultiveringsplanen for Møre og Romsdal være retningsgivende for fylkesmannens fremtidige behandling av saker vedrørende fiskekultivering. Kultiveringsplanen skal være med på å sikre god oversikt og styring med kultiveringsaktiviteten i fylket, slik at faren for spredning av sykdom, parasitter og uønskede arter begrenses. Fiskekultivering skal i fremtiden i større grad enn tidligere bygge på et dokumentert behov og mulige negative effekter skal vurderes.	Rapporten omfatter: Møre og Romsdal
Emneord: Kultivering Anadrom laksefisk Innlandsfisk	
Fagansvarlig:  Trond Haukebø (seksjonsleder)	For administrasjonen:  Per Fredrik Brun (avdelingsdirektør)

FORORD

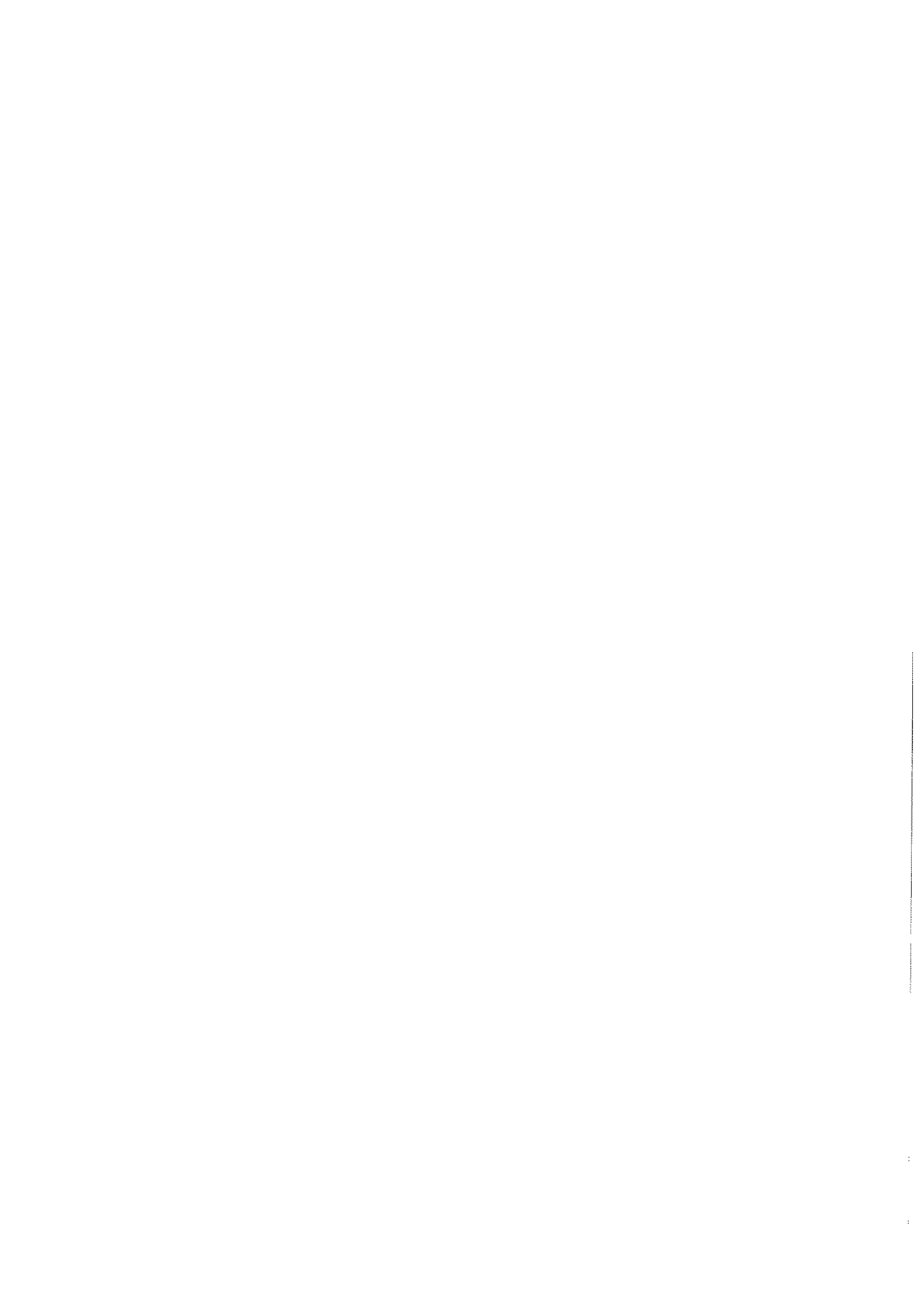
Arbeidet med en kultiveringsplan for anadrom laksefisk og innlandsfisk for Møre og Romsdal har vært langvarig, omstendelig, komplisert og lærerikt. Når vi nå endelig er i havn, håper vi at planen blir et reelt styringsverktøy både for den offentlige fiskeforvaltningen, for grunneiere og andre rettighetshavere og vassdragsregulanter. Vi ser for oss en planperiode på 5 år, og i løpet av denne tiden skal mye arbeid gjøres både lokalt og regionalt.

Det første utkastet til kultiveringsplan for Møre og Romsdal var på høring i 1995. Det kom inn til sammen 41 høringsuttalelser. På grunn av nye styringssignaler ble en ny versjon av kultiveringsplanen sendt på høring i januar 1999. Det kom inn 28 høringsuttalelser.

Den kultiveringsplan som nå foreligger har tatt hensyn til flere av høringsuttalelsene. Viktige forandringer i forhold til det første utkastet, har også skjedd som følge av nye retningslinjer for utsetting av fisk gitt av Direktoratet for naturforvaltning (februar 1998), vårt eget ønske om å gi mer konkrete føringer for fremtidig forvaltning av fiskestammene og en nødvendig koordinering med tilgrensende fylker.

Direktoratet for naturforvaltning skal i løpet av høsten 1999 sende på høring et forslag til omlegging av kultiveringspraksis Østlandet og i resten av Sør-Norge. Dette forslaget går konkret inn på kultiveringsanleggene og produksjon av fisk. Det som berører Møre og Romsdal i dette forslaget, er innarbeidet i vår kultiveringsplan.

Vi takker alle som har kommet med verdifulle innspill i arbeidet med kultiveringsplanen og håper på et fortsatt konstruktivt samarbeid i årene som kommer. En felles målsetting må være å ta best mulig vare på de fiskebestandene vi har i Møre og Romsdal.



SAMMENDRAG

Fiskekultivering omfatter tiltak som har til hensikt å øke, opprettholde eller desimere fiskebestander. Slike tiltak reguleres hovedsakelig gjennom Lov om laksefisk og innlandsfisk. Innenfor de rammene lovverket gir skal kultiveringsplanen for Møre og Romsdal være retningsgivende for fylkesmannens fremtidige behandling av saker vedrørende fiskekultivering.

Kultiveringsplanen skal være med på å sikre god oversikt og styring med kultiveringsaktiviteten i fylket, slik at faren for spredning av sykdom, parasitter og uønskede arter begrenses.

Fiskekultivering skal i fremtiden i større grad enn tidligere bygge på et dokumentert behov og mulige negative effekter skal vurderes. Kultiveringsplanen vil utløse mange oppgaver både for forvaltningen, grunneiere og rettighetshavere. Tiltakene som blir lagt frem i kultiveringsplanen skal være gjennomført i planperioden som er på 5 år.

De vanligste formene for fiskekultivering i Møre og Romsdal er utsetting av fisk, fisketrapper og utfisking i vann som er overbefolkede.

Et av hovedmålene med kultiveringsplanen var å dele fylket inn i kultiveringssoner. Sonene skal begrense distribusjon av fisk for utsetting i vann og elver. Det blir opprettet 6 kultiveringssoner i Møre og Romsdal. Innenfor disse er det være flere delsoner.

Kultiveringssone 1. Vanylven, Volda, Ørsta og Sykkylven.

9 delsoner som omfatter 10 laks- og sjøaureførende vassdrag. Produksjon av innlandsfisk for utsetting i denne sonen blir i planen lagt til anlegget til Ørsta JFF.

Kultiveringssone 2. Stranda, Norddal, Stordal

4 delsoner om omfatter 5 laks- og sjøaureførende vassdrag. Produksjonssted for innlandsfisk for utsetting i denne sonen vil bli utredet nærmere.

Kultiveringssone 3. Rauma kommune

4 delsoner som omfatter 4 laks- og sjøaureførende vassdrag. Herje smoltanlegg leverer laks og sjøaure for utsetting i 4 vassdrag som har vært eller er infisert med *Gyrodactylus salaris*. Produksjonen av innlandsfisk blir i planen lagt til A/S Vågåfisk.

Kultiveringssone 4. Nesset og deler av Sunndal kommune

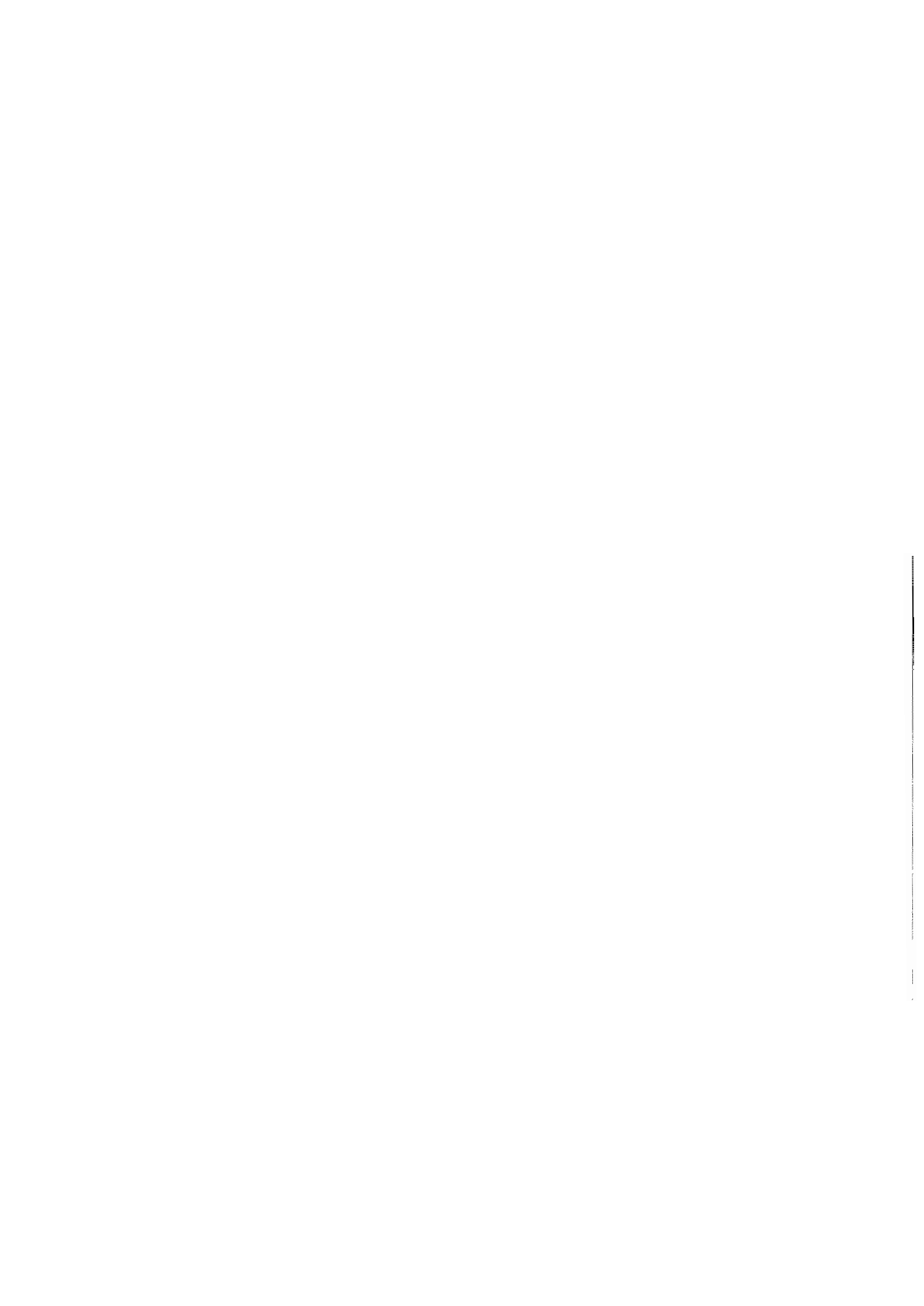
3 delsoner som fatter 3 laks- og sjøaureførende vassdrag. Produksjon av innlandsfisk blir i planen lagt til Statkrafts kultiveringsanlegg i Eresfjord.

Kultiveringssone 5. Surnadal, Rindal og deler av Sunndal

2 delsoner som begrenser flytting av villfisk og 3 delsoner som omfatter 3 laks- og sjøaureførende vassdrag.

Kultiveringssone 6. Kystkommunene

1 delsoner som omfatter 2 laks- og sjøaureførende vassdrag. 2 anlegg som kan levere innlandsfisk til helt spesielle lokaliteter.



INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING	1
2.	KULTIVERINGSPLAN – ET STYRINGSDOKUMENT	3
2.1.	Kultiveringsplan for Møre og Romsdal	6
3.	FERSKVANNSFISK I MØRE OG ROMSDAL.....	7
3.1.	Arter og utbredelse.....	7
3.1.1.	Laks og sjøaure.....	8
3.2.	Bestandsstatus	10
3.2.1.	Innlandsfisk	10
3.2.2.	Laks og sjøaure.....	10
3.3.	Trusler.....	11
3.3.1.	Fiskesykdommer	11
3.3.2.	Fiskeparasitter	14
3.3.3.	Rømt oppdrettslaks.....	17
3.3.4.	Økologiske og genetiske effekter ved stamfiske og utsetting av fisk.....	17
3.3.5.	Feil eller ulovlig beskatning	20
3.3.6.	Fysiske inngrep	21
3.3.7.	Forurensning.....	21
3.3.8.	Spredning av fremmede arter	22
3.4.	Bevaring.....	22
4.	FORVALTNING, ORGANISERING OG DRIFTSPLANLEGGING.....	24
4.1.	Forvaltning.....	24
4.2.	Organisering og samarbeid	24
4.3.	Driftsplaner	25
5.	LOVVERK SOM REGULERER KULTIVERINGSTILTAK.....	28
5.1.	Lov av 15. mai 1992 om laksefisk og innlandsfisk m.v.....	28
5.2.	Lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr	30
5.3.	Lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og onn avfall.....	30
5.4.	Lov av 15. mars 1940 om vassdragene	31
5.5.	Lov av 14. juni 1985 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.	31
6.	UTSETTING AV FISK.....	32
6.1.	Frivillig utsetting av fisk.....	34
6.1.1.	Anadrom laksefisk.....	34
6.1.2.	Innlandsfisk	36
6.2.	Pålagte utsettinger.....	37
7.	ANDRE KULTIVERINGSTILTAK	40
7.1.	Fisketrapper	40
7.2.	Biotopjusterende tiltak	42
7.3.	Regulert beskatning	42
7.4.	Uttynningsfiske og stenging av gytebekker	44
7.5.	Kalking	44
8.	KULTIVERINGSANLEGG SOM PRODUSERER FISK FOR UTSETTING I MØRE OG ROMSDAL	46
9.	FREMTIDIG KULTIVERING I LAKS- OG SJØAUREFØRENDE VASSDRAG	52
9.1.	Vanylven kommune.....	54
9.1.1.	Åheimsvassdraget.....	54
9.1.2.	Myklebustvassdraget i Syvde.....	55
9.2.	Sande kommune.....	57
9.2.1.	Brandalselva	57
9.2.2.	Vågselva	58
9.3.	Volda kommune.....	58
9.3.1.	Kilsvassdraget	58

9.3.2.	Øyraelva	60
9.3.3.	Austefjordvassdraget (Fyrdselva).....	62
9.3.4.	Høydalselva.....	63
9.4.	Ørsta kommune.....	64
9.4.1.	Norangdalselva.....	64
9.4.2.	Bondalselva	65
9.4.3.	Storelva (Søre Vartdal).....	67
9.4.4.	Ørstavassdraget	69
9.4.5.	Bjørkevassdraget	70
9.5.	Stranda kommune	73
9.5.1.	Strandaelva	73
9.5.2.	Korsbrekkeelva (Bygdaelva)	74
9.6.	Norrdal kommune	76
9.6.1.	Valldalselva	76
9.6.2.	Norrdalsvassdraget	79
9.6.3.	Eidsdalsvassdraget.....	80
9.6.4.	Tafjordvassdraget.....	81
9.7.	Sykkylven kommune	83
9.7.1.	Aureelva	83
9.7.2.	Vikelva	84
9.7.3.	Fetvassdraget.....	85
9.8.	Ålesund kommune	86
9.8.1.	Spjelkavikvassdraget	86
9.9.	Skodje kommune	88
9.9.1.	Solnørelva	88
9.10.	Vestnes kommune	89
9.10.1.	Tressa	89
9.11.	Rauma kommune	90
9.11.1.	Raumavassdraget.....	90
9.11.2.	Isa/Glutra (Hensvassdraget)	93
9.11.3.	Måna.....	95
9.11.4.	Innfjordelva	96
9.12.	Neset kommune	98
9.12.1.	Visa (Vistdalselva)	98
9.12.2.	Eiravassdraget	99
9.13.	Molde kommune	101
9.13.1.	Osenvassdraget.....	101
9.14.	Fræna kommune.....	103
9.14.1.	Malmeelva	103
9.14.2.	Sylte-Moavassdraget	104
9.15.	Averøy kommune.....	105
9.15.1.	Baelva.....	105
9.16.	Gjemnes kommune	106
9.16.1.	Batnfjordselva	106
9.16.2.	Skeisdalselva	107
9.17.	Sunndal kommune.....	108
9.17.1.	Driva.....	108
9.17.2.	Usma (Øksendalselva).....	110
9.17.3.	Litledalselva	112
9.18.	Tingvoll kommune	113
9.18.1.	Storelva (Skarselva)	113
9.19.	Surnadal kommune	114
9.19.1.	Todalselva (Toåa).....	114
9.19.2.	Surna	115
9.19.3.	Bævra	117
9.20.	Aure kommune.....	118
9.20.1.	Todalselva	118
10.	FREMTIDIG UTSETTING AV INNLANDSFISK	120
10.1.	Frivillige utsettinger	120

10.2.	Pålagte utsettinger.....	120
10.2.1.	Vanylven	120
10.2.2.	Ørsta	121
10.2.3.	Norrdal.....	122
10.2.4.	Rauma	123
10.2.5.	Sunndal, Nesset og Lesja.....	125
11.	KULTIVERINGSSONER.....	127
11.1.	Kultiveringssoner for innlandsfisk.....	128
11.2.	Kultiveringssoner for laks og sjøaure.....	129
11.3.	Kultiveringssone 1. Vanylven, Volda, Ørsta og Sykkylven.....	129
11.3.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 1.....	129
11.3.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 1.....	132
11.4.	Kultiveringssone 2. Stranda, Norrdal og Stordal.....	134
11.4.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 2.....	135
11.4.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 2.....	135
11.5.	Kultiveringssone 3. Rauma kommune	137
11.5.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 3.....	137
11.5.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 3.....	138
11.6.	Kultiveringssone 4. Nesset og deler av Sunndal kommuner.....	139
11.6.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 4.....	140
11.6.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 4.....	141
11.7.	Kultiveringssone 5. Surnadal og Rindal kommuner samt deler av Sunndal kommune.....	142
11.7.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 5.....	142
11.7.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 5.....	142
11.8.	Kultiveringssone 6. Kystkommunene	143
11.8.1.	Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 6.....	143
11.8.2.	Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 6.....	144
12.	GJENNOMFØRING, ARBEIDSFORDELING OG TILTAK.....	146
12.1.	Gjennomføring.....	146
12.2.	Arbeidsfordeling	146
12.2.1.	Forvaltningens oppgaver.....	146
12.2.2.	Andre instanser.....	147
12.3.	Konkrete tiltak som skal sikre bestandene	148
13.	INFORMASJON	151
13.1.	Stimulering til bedre bruk av innlandsfiskressursene.....	151
13.2.	Spredning av fiskearter	151
13.3.	Spredning av fiske sykdommer og parasitter	151
13.4.	Utsetting av fisk	152
13.5.	Driftsplaner for vassdrag.....	152
13.6.	Drift av anlegg og produksjon av fisk.....	152
14.	FINANSIERING	153
14.1.	Forvaltningen	153
14.2.	Vassdragsregulanter	153
14.3.	Lag og foreninger.....	154
15.	LITTERATURLISTE.....	155

TABELLER, KART OG VEDLEGG

Tabell 1. Forekomst av ferskvannfiskearter i Møre og Romsdal.....	7
Tabell 2. Oversikt over hvilke fiskearter som er registrert i hver kommune i Møre og Romsdal.....	9
Tabell 3. Vassdrag hvor fylkesmannen har foretatt tetthetsundersøkelser.....	10
Tabell 4. Laks- og sjøaureførende vassdrag delt inn i kategorier (pr.1998).....	11
Tabell 5. Påviste sykdommer og parasitter på villaks i Møre og Romsdal pr 30.08.99.....	13
Tabell 6. Omfanget av rømt oppdrettsfisk i Møre og Romsdal.....	17
Tabell 7. Laksestammer som er representert i sædbank og/eller levende genbank (pr.1998).....	23
Tabell 8. Frivillig utsetting av laks og sjøaure (e.lag = elveigjarlag).....	35
Tabell 9. Pålagte utsettinger i Møre og Romsdal pr. 1999.....	38
Tabell 10. En oversikt over fisketrapper i Møre og Romsdal (pr. 1998).....	41
Tabell 11. Vassdrag i Møre og Romsdal hvor det er bygd terskler. Listen er ikke fullstendig.....	43
Tabell 12. Oversikt over kultiveringsanlegg som produserer fisk for utsetting i Møre og Romsdal.....	47
Tabell 13. Stamfiske i Myklebustvassdraget fra og med 1983 til og med 1999.....	56
Tabell 14. Utsettingspålegg i Brandalsvassdraget.....	57
Tabell 15. Stamfiske i Kilsvassdraget fra og med 1983 til og med 1994.....	60
Tabell 16. Stamfiske i Øyraelva fra og med 1983 til og med 1999.....	61
Tabell 17. Stamfiske i Norangdalselva fra og med 1983 til og med 1994.....	65
Tabell 18. Stamfiske i Bondalselva fra og med 1983 til og med 1999.....	67
Tabell 19. Stamfiske i Vartdalselva fra og med 1983 til og med 1999.....	68
Tabell 20. Stamfiske i Ørstaelva fra og med 1983 til og med 1994.....	70
Tabell 21. Stamfiske i Bjørkevassdraget fra og med 1996 til og med 1998.....	72
Tabell 22. Utsettingspålegg i Bjørkevassdraget.....	72
Tabell 23. Stamfiske i Strandaelva fra og med 1983 til og med 1999.....	74
Tabell 24. Stamfiske i Korsbrekkeelva fra og med 1987 til og med 1999.....	76
Tabell 25. Utsettingspålegg i Valldalselva.....	78
Tabell 26. Stamfiske i Valldalselva fra og med 1987 til og med 1993.....	78
Tabell 27. Stamfiske i Norddalselva fra og med 1989 til og med 1994.....	80
Tabell 28. Stamfiske i Eidsdalselva fra og med 1989 til og med 1993.....	81
Tabell 29. Utsettingspålegg i Tafjordelva.....	82
Tabell 30. Stamfiske i Aureelva fra og med 1983 til og med 1999.....	84
Tabell 31. Stamfiske i Fetvassdraget fra og med 1983 til og med 1999.....	86
Tabell 32. Stamfiske i Solnørelva fra og med 1983 til og med 1998.....	89
Tabell 33. Stamfiske i Tressa fra og med 1983 til og med 1996.....	90
Tabell 34. Stamfiske i Rauma fra og med 1983 til og med 1999.....	92
Tabell 35. Stamfiske i Istra fra og med 1985 til og med 1993.....	92
Tabell 36. Utsettingspålegg i Hensvassdraget.....	94
Tabell 37. Stamfiske i Isa og Glutra fra 1985 til 1993.....	95
Tabell 38. Stamfiske i Måna fra og med 1983 til og med 1997.....	96
Tabell 39. Stamfiske i Innfjordelva 1992 - 1998.....	97
Tabell 40. Stamfiske i Visa/Vistdalselva fra og med 1985 til og med 1994.....	99
Tabell 41. Utsettingspålegg i Eira og Aura.....	100
Tabell 42. Stamfiske i Eira fra og med 1983 til og med 1999.....	101
Tabell 43. Stamfiske i Oselva fra og med 1990 til og med 1998.....	102
Tabell 44. Stamfiske i Malmeelva fra og med 1985 til og med 1999.....	104
Tabell 45. Stamfiske i Batnfjordselva fra og med 1985 til og med 1993.....	107
Tabell 46. Stamfiske i Driva fra og med 1982 til og med 1995.....	110
Tabell 47. Stamfiske i Usma 1989-1993.....	112
Tabell 48. Utsettingspålegg i Todalselva.....	115
Tabell 49. Stamfiske i Surna fra og med 1982 til og med 1999.....	117
Tabell 50. Utsettingspålegg i Åmelavassdraget, med forslag til endringer.....	121
Tabell 51. Utsettingspålegg i Tussavassdraget, med forslag til endringer.....	122
Tabell 52. Utsettingspålegg i Tafjordvassdraget, med forslag til endringer.....	122
Tabell 53. Utsettingspålegg i Innfjordvassdraget, med forslag til endringer.....	124
Tabell 54. Utsettingspålegg i Vermavassdraget, med forslag til endringer.....	124
Tabell 55. Utsettingspålegg i Raumavassdraget, med forslag til endringer.....	125
Tabell 56. Utsettingspålegg i Litledalsvassdraget, med forslag til endringer.....	126
Tabell 57. Pålagte utsettinger i kultiveringssone 1.....	131
Tabell 58 . Pålagte utsettinger i kultiveringssone 2.....	135

Tabell 59. Utsettingspålegg i kultiveringszone 3	138
Tabell 60. Utsettingspålegg i kultiveringszone 4.	140
Tabell 61 . Utsettingspålegg i kultiveringszone 5.	142

Figur 1. Kart over kultiveringsanlegg i Møre og Romsdal.....	51
Figur 2. Kultiveringssoner for laks, sjøaure og innlandsfisk.....	130

VEDLEGG 1.	158
VEDLEGG 2.	159
VEDLEGG 3.	160
VEDLEGG 4.	161

1. INNLEDNING

Aure, røye og laks hører til de fiskeslagene som vandret inn fra vest etter at isen trakk seg tilbake etter siste istid for ca. 16 000 - 17 000 år siden. Disse artene har sin naturlige utbredelse opp til det nivået hvor strandlinjen gikk da havet stod høyest. Fosser og stryk i vassdragene hindret videre oppvandring. De øvre delene av vassdragene var derfor fisketomme. Fordi fisk var en viktig del av husholdningen ser det ut til at folk tidlig så nytten av å bære fisk forbi disse hindringene. På denne måten ble mange fisketomme vann og elvestrekninger satt i produksjon, og folk fikk mer å høste av. Det var særlig aure som ble flyttet på denne måten.

Laksefisket i Norge er også svært gammelt, og lakseelvene må ha spilt en betydelig rolle for den tidligste bosetningen langs kysten. Flere helleristninger langs kysten og inne i fjordene viser at laksen har hatt stor betydning for folk allerede i steinalderen.

I stor kontrast til de lange tradisjonene som høstingsfisket har står den manglende interessen for sportsfisket. Det var ikke kjent noen egen norsk utøvende tradisjon innen sportsfisket, da britiske sportsfiskere kom til landet tidlig på 1800-tallet. De slo seg til både ved lakseelvene og ved fiskevann i fjellet. Nordmennene tok imidlertid snart etter og lærte seg metodene og gledene ved sportsfisket.

Fritidsfiske (et videre begrep enn sportsfiske) er i dag en av de mest utbredte friluftaktivitetene i Norge. I 1996 betalte ca. 230 000 personer fiskeravgift. Den næringsmessige betydningen av ferskvannsfiskressursene er minimal.

Den tidligere omtalte flyttingen av fisk over vandringshindre var faktisk den tidligste form for fiskestell eller kultivering vi kjenner til. Den første skriftlige dokumentasjonen vi har på at fisk ble båret opp i nye vann er fra omkring år 1100 (runestein). Mye senere kom f.eks. fiskekultiveringstiltak som utsetting av kunstig produsert fisk, bygging av fisketrapper og kalking av fiskevann. Som en slags definisjon kan vi si at fiskekultivering omfatter tiltak som har til hensikt å desimere, øke, opprettholde eller bevare en fiskestamme.

Utsetting av fisk er i dag den vanligste aktiviteten innenfor tradisjonelt fiskestell. Dette er en aktivitet som engasjerer mange. Det er en aktivitet som strekker seg over store deler av året fra innfangning og stryking av stamfisk om høsten, til utsetting av fiskeunger om våren eller sommeren. Medlemmer i mange lag og foreninger knyttes sammen gjennom dette ofte årvisse arbeidet, og aktiviteten får i tillegg til det biologiske et viktig sosialt aspekt. Gjennom dette lags- og foreningsarbeidet har forvaltningen fått mye verdifull hjelp til å bevare fiskestammer. Dette gjelder spesielt i vassdrag hvor laksestammen har vært eller er infisert med lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Mange lag og foreninger har også gjennom en årrekke bidratt til innsamling av materiale til Direktoratet for naturforvaltning (DN) levende genbank for laksefisk og genbank for frossen laksemelke (sædbanken).

Da man startet utsetting av kunstig produsert fisk i siste halvdel av forrige århundre, var formålet å opprettholde eller øke fiskebestandene med tanke på tradisjonell høsting og sportsfiske. Vassdragene var stort sett uberørte systemer. Mindre vassdragsreguleringer i forbindelse med sagbruk, kverner og kraftverk var eneste forstyrrende inngrep. Det var ikke behov for å sette iverk tiltak som skulle kompensere for nedsatt produksjon som følge av disse inngrepene.

I dag er situasjonen i vassdragene en helt annen, knapt nok ett er uberørt. Store områder for produksjon av fisk er ødelagte, med det resultat at fiskebestandene reduseres. Den samme effekten har feil beskatning, spredning av fiske sykdommer og parasitter og forurensning. Resultatet er at mange fiskestammer allerede er utryddet eller er kraftig redusert. I denne negative utviklingen har kultivering fått et nytt viktig aspekt når det gjelder bevaring. Ikke primært for fiskereus skyld, men fordi fiskearten eller fiskestammen har en stor egenverdi. Ett hvert tap av en art eller stamme blir et tap for det biologiske mangfoldet i naturen.

Fra å være et mer eller mindre lovløst område basert på folks egne meninger og idéer ("fritt frem") har fiskekultiveringstiltak de siste 30 årene stadig blitt mer regulert gjennom lover og forskrifter. Dette har kommet som en naturlig følge av en stadig økende kunnskapsmengde om biologien til de forskjellige artene av ferskvannsfisk. Vi vet mer om fiskeartenes genetiske sammensetning og om oppsplitting i lokale stammer. Vi vet også mer om de sykdommene og parasittene som angriper ferskvannsfisk.

Kultiveringsstrategiene må stadig endres slik at de til en hver tid er oppdatert i forhold til dagens kunnskapsnivå. Vi vet mye om farene ved de forskjellige formene for kultivering. Det er et faktum at kultivering gjort på en biologisk uforsvarlig måte, kan være negativt for den enkelte fiskestamme. Samtidig vet vi også mye mer om hva som skal til for å gjøre tiltakene forenlig med biologisk prinsipper.

Kultiveringsarbeid er en aktivitet som krever innsikt og ansvarsfølelse. Den store utfordringen for forvaltningen ligger særlig i det å formidle kunnskap og derigjennom skape forståelse for hvorfor de forskjellige formene for kultiveringstiltak reguleres av retningslinjer og lovverk.

Knapt nok noen del av den norske fauna har vært gjenstand for en slik manipulering som ferskvannsfiskene. Årsaken til det ligger nok i at fisk har relativt begrensede leveområder (bortsett fra anadrom laksefisk i sjø), lar seg lett fange og er lett å håndtere. Enkelte fiskestammer har blitt spredt rundt i hele landet, fiskestammer beskattes ned til et kritisk nivå, oppdrettslaks infiltrerer de naturlige laksestammene, fiskearter, sykdommer og parasitter introduseres til områder de ikke før har vært påvist. Resultatene er i mange tilfeller fatale og irreversible. Konsekvensen er at mangfoldet innen ferskvannsfisk stadig reduseres.

En del av det som har vært gjort i forbindelse med fiskekultivering og da særlig utsetting av fisk, er ikke forenlig med dagens kunnskapsnivå. Men det at vi ikke har gjort ting på den riktige måten tidligere, kan ikke brukes som et argument for ikke å forandre praksisen. Vi er på mange måter nødt til å akseptere mye av det som har skjedd ("gjort er gjort og spist er spist") og heller tenke fremover og finne ut hvordan vi vil at fiskestammene skal forvaltes fra nå av. Denne kultiveringsplanen er tenkt å være et skritt videre på en vei hvor det primære er å sikre det biologiske mangfoldet i vann og elver.

Kultiveringsplanen skal være et viktig supplement til de lovene og forskriftene som regulerer kultiveringstiltak. Det skal gis nærmere retningslinjer for gjennomføring av tiltakene for å sikre at man ivaretar viktige biologiske og smittehygieniske prinsipper. Retningslinjene skal gjelde for både anadrom laksefisk (f.eks. laks og sjøaure) og innlandsfisk (f.eks. aure og røye).

2. KULTIVERINGSPLAN – ET STYRINGSKUMENT

Behovet for tiltak som kan styrke arter og bestander av ferskvannsfisk blir bare større og større. Stadig flere bestander står i fare for å bli utryddet. Samtidig er interessen for fritidsfiske økende. Forvaltningen skal ivareta begge hensyn, men må sørge for at tilrettelegging for fritidsfiske ikke skjer på bekostning av tanken om vern av den enkelte fiskestamme. Satt på spissen kan man si at hvis hensikten utelukkende er å tilfredsstille fritidsfiskeinteressene behøver man strengt tatt ikke ta de hensyn som er essensielle innenfor bevaringsbiologi. Det må imidlertid skje en avveining av de forskjellige interessene.

Formålsparagrafen (§ 1) i Lov om laksefisk og innlandsfisk gir føringer for hvilke interesser som skal veie tyngst:

"Lovens formål er å sikre at naturlige bestander av anadrom laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder samt andre ferskvannsorganismer forvaltes slik at naturens mangfold og produktivitet bevares. Innenfor disse rammene skal loven gi grunnlag for utvikling av bestandene med sikt på økt avkastning, til beste for rettighetshavere og fritidsfiskere."

Formålsparagrafen må tolkes dit hen at det primære innen fiskeforvaltning er å bevare mangfoldet og produktiviteten. Dernest kan man, såfremt dette ikke bryter med første punkt, legge til rette for utvikling av bestandene med sikte på økt avkastning.

De siste 20 årene har det kommet frem mye ny kunnskap om de enkelte fiskearters biologi. Vi vet at vassdragene har sine egne stammer av laks og sjøaure. Vi vet at et vann kan romme flere genetisk adskilte stammer av aure. Vi vet også mye om fiskeartenes habitatkrav gjennom de ulike delene av livssyklus og hva som virker begrensende på vekst hos den enkelte fiskestamme.

Den loven som ferskvannsfisk i dag forvaltes ut i fra, Lov om laksefisk og innlandsfisk, tar i stor grad hensyn til den kunnskapen vi har om disse organismene. Det har imidlertid ikke alltid vært slik. Lenge var det eneste kravet for å få sette ut fisk at vedkommende fiskeart (ikke fiskestamme) fantes i vassdraget fra før. Både når det gjelder laks, sjøaure og innlandsfisk, førte dette til at man satset på produksjon av enkelte stammer som ble spredt utover hele landet. Dette er ikke lenger akseptabelt, noe lovverket klart tilkjennegir. Fiskeartene skal ikke bare forvaltes på artsnivå, men også på stamme/bestandsnivå. Hver bestand har en genetisk oppbygging som man er forpliktet til å ta vare på. Dette må også gjelde i kultiveringsarbeidet.

I tillegg til at vi nå vet mye mer om bl.a. flere fiskearters oppsplitting i stammer, er også sykdomssituasjonen i vassdragene en helt annen enn for bare 20 år siden. Oppdrettsnæringen har bidratt til en spredning av sykdommer til villfiskbestander. Utsetting av fisk i kultiveringsøyemed har spredt lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* til mange vassdrag i landet.

Bedre kunnskap om artene av ferskvannsfisk og de økte problemene med fiskesykdommer og parasitter i vassdragene, har gjort at forvaltningen er mer betenkt når det gjelder de ulike kultiveringstiltakene. Betenkelighetene er størst når det gjelder utsetting av fisk. Det er komplisert å gjennomføre kultiveringstiltakene på en biologisk- og smittehygienisk riktig måte. Utsetting av fisk kan f.eks. lett spre sykdommer og parasitter.

I og med at kultiveringstiltak kan være avgjørende både for å ta vare på en fiskestamme og for å opprettholde et attraktivt fritidsfisketilbud, kan vi ikke forby alle slike tiltak. Vi må imidlertid etterstrebe at tiltakene gjennomføres på en måte som er forenlig med biologiske- og smittehygieniske prinsipper.

Forvaltningen styrer kultiveringsaktiviteten etter lovverk og forskrifter. Det inndlertid i de færreste tilfellene at forvaltningen selv står for den praktiske gjennomføringen av tiltakene. Det er det vassdragsregulanter, grunneiere, lag og foreninger som gjør. Gjennom informasjon og kontroll prøver forvaltningen å håndheve de lover og forskrifter som er gitt.

Til tross for at vi nå har gode styringsredskap i form av lover og forskrifter, har det lenge vært et behov for mer spesifiserte retningslinjer for kultiveringsarbeidet. Lover og forskrifter er tross alt generelle og gir i mange tilfeller rom for forskjellig tolkning. Dette er grunnen til at Direktoratet for naturforvaltning satte i gang arbeidet med å lage retningslinjer for kultiveringsarbeidet.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) gav i 1991 ut rapporten "Forslag til kultiveringsstrategi for anadrom laksefisk og innlandsfisk". Forslaget var utarbeidet av et utvalg som ble nedsatt av Direktoratet for naturforvaltning i 1990. I utvalget var det representanter fra grunneierorganisasjoner, interesseorganisasjoner og forvaltning.

Det forslaget som utvalget hadde utarbeidet ble sendt på høring til lag og organisasjoner i hele landet. Høringen ble ikke fulgt opp av et endelig vedtak.

I utvalgets innstilling ble det gitt flere tilrådinger for kultiveringsvirksomheten (VEDLEGG 1).

Tilrådingene er først og fremst gitt med det formål å bevare de naturlige stammene av ferskvannsfisk, dvs. både anadrom laksefisk og innlandsfisk. Dette er det primære for forvaltningen i dag, noe formålsparagrafen i «Lov om laksefiske og innlandsfisk» klart tilkjenner. Sekundært skal forvaltningen bidra til et rikt og variert fisketilbud for allmennheten.

Forslaget til kultiveringsstrategi dreier seg i hovedsak om utsetting av fisk. Et av de viktigste punktene i strategien er at det som et ledd i kultiveringsplanen skal opprettes kultiveringssoner. Sonene skal begrense transport av fisk i kultiveringsøyemed. Dette skal bidra til å hindre spredning av fiskesykdommer og bedre vernet om den genetiske sammensetningen i fiskestammene våre.

I forslaget til kultiveringsstrategi blir det lagt frem følgende retningslinjer for kultivering:

1. I lokaliteter med tilstrekkelig naturlig reproduksjon skal det ikke settes ut fisk.
2. I lokaliteter med svak reproduksjon kan det settes ut fisk av steden stamme. Unntak fra dette skal kun gis i unntakstilfeller og etter nøye vurdering.
3. I vann der reproduksjonen er opphørt eller der reproduksjonsmuligheter mangler kan det etter nøye vurdering settes ut fisk. Utsettingsmaterialet skal da være tilpasset de eksisterende forhold så langt dette er mulig.

4. Ved all utsetting skal det utvises stor varsomhet for å hindre spredning av sykdom, parasitter og uønskede arter. All utsatt fisk skal ha helseattest.
5. Havbeite i stor målestokk er ikke forenlig med de strategier som er skissert foran.
6. Import av nye fiskearter må ikke forekomme.

I februar 1998 kom DN med sine retningslinjer for utsetting av fisk (VEDLEGG 2). Nedenfor gjengis de av retningslinjene som gjelder kultivering av anadrom laksefisk på anadrom strekning. Det henvises til tilstandskategorier for anadrom laksefisk.

Utdrag fra DN's retningslinjer for utsetting av fisk:

Kategori 0

I vassdrag hvor arten ikke forekommer eller hvor den bare forekommer sporadisk, skal det normalt ikke settes i verk tiltak for å etablere en bestand av arten.

Kategori 1

I vassdrag hvor den naturlige bestanden er utryddet, men som er tatt vare på i genbanken, skal reetablering iverksettes når forutsetningene er tilstede.

Hvis bestanden ikke er tatt vare på, bør etablering av ny stamme skje av hensyn til artsmangfoldet og av hensyn til fisket. I slike tilfeller kan reetablering utføres med fisk som har opprinnelse fra andre deler av vassdraget. Dette forutsetter at donorpopulasjonen tåler dette uttaket. Hvis det ikke finnes en restbestand i det samme vassdraget, skal fisk fra en eller flere nærliggende elv(er) med mest mulig likt habitat og/eller stammekaraktertrekk benyttes.

Kategori 2

I vassdrag hvor bestandene er truet av utryddelse, skal miljøet og fiskebestanden overvåkes, og eventuelle tiltak for å motvirke utviklingen vurderes. I noen tilfeller kan en tilstrekkelig styrking av bestanden oppnås ved å motvirke effektene av trusselfaktorer. Der dette ikke er tilstrekkelig, kan det vurderes om stammen kan styrkes gjennom utsettinger.

Kategori 3

I vassdrag som har ned satt produksjon eller hvor bestandene er sårbare på grunn av trusselfaktorer, skal trusselfaktorer identifiseres og om mulig elimineres. Samtidig bør det gjennomføres overvåking i vassdraget for å følge utviklingen. Hvis det ikke er mulig å eliminere trusselfaktorene, bør det utarbeides planer for å motvirke skadevirkningene. Fiskeutsettinger kan her være et relevant virkemiddel. I vassdrag med reduserte naturlige gyte- og oppvekstområder som følge av inngrep, kan utsetting av smolt være et relevant tiltak for å opprettholde fisket og for å sikre den stedegne stammen.

Kategori 4

I vassdrag med naturlig små bestander, skal man være oppmerksom på at bestanden kan være sårbar overfor inngrep og beskatning. For øvrig følges strategien for kategori 5.

Kategori 5

I vassdrag hvor bestandene har vært store i lang tid og hvor det har pågått utsetting gjennom flere år, skal utsettingene evalueres. Formålet med utsettinger i slike vassdrag er primært

fangsttilsyn. Det må som et minimum kunne dokumenteres at aktiviteten har en positiv effekt for fisket og at virksomheten ikke bryter med prinsippet om at bestandene skal forvaltes slik at naturens mangfold bevares.

Utsetting av fisk i uberørte vassdrag med store og levedyktige bestander skal ikke tillates. Med uberørte vassdrag menes vassdrag som ikke har vært gjenstand for vesentlige kunstige habitatforandringer og hvor utsettinger ikke pågår.

2.1. Kultiveringsplan for Møre og Romsdal

Kultiveringsplanen for Møre og Romsdal medfører en gjennomgang og behovsprøving av all kultiveringsaktivitet, både for innlandsfisk, laks og sjøaure. Dette gjelder både den frivillige aktiviteten som lag og foreninger står for, og den pålagte aktiviteten i regi av vassdragsregulanter.

Planen vil i første omgang dreie seg om regulering av tiltak som har til hensikt å øke fiskeproduksjonen i et vassdrag. Dette betyr at planen i hovedsak vil dreie seg om utsetting av fisk, men også tiltak som fisketrapper og biotopjusteringer vil bli omtalt. Tiltak som har til hensikt å begrense produksjonen av innlandsfisk i et vassdrag vil ikke bli drøftet i nevneverdig grad. Dette er tiltak som f.eks. utfisking i overbefolkede aure og/eller røyevann og midlertidig stenging av gytebekker. Disse tiltakene er relativt uproblematisk sett med forvaltningens øyne fordi de hverken er en direkte fare for den genetiske variasjonen i bestanden eller bidrar til spredning av sykdommer og parasitter.

Det er helt klart at man samtidig med å sette ut fisk, må forsøke å rette på de forholdene som forårsaker nedsatt produksjon. Dersom man ikke gjør det vil utsettingene i mange tilfeller være fånyttede. Man må også se på om det finnes alternativer til utsetting av fisk. Eksempler på slike alternativer kan være å legge til rette for naturlig gyting der gyteområdene er borte eller å redusere beskatningen helt eller delvis der denne har vært for hard. I mange tilfeller og da særlig i regulerte vann, finnes det ikke alternativer, og utsetting av fisk er eneste mulighet dersom man vil opprettholde fiskebestanden og dermed et tilbud for fritidsfiskere.

Gjennomgangen av kultiveringsvirksomheten i fylket vil ikke medføre avvikling av all slik virksomhet. Målet er å få virksomheten inn i mer kontrollerte former og sørge for at den er i samsvar med den kunnskapen som er tilgjengelig.

Som en direkte følge av DNs forslag til kultiveringsstrategi, vil Møre og Romsdal bli delt inn i kultiveringssoner. Intensjonen er at fisk som skal settes ut innenfor en sone, også skal produseres innenfor sonen.

3. FERSKVANNSFISK I MØRE OG ROMSDAL

I en undersøkelse foretatt i 1983, ble det registrert 13 arter av ferskvannsfisk (DVF 1983) (Tabell 1) i Møre og Romsdal. Fylkesmannen startet i 1991 en ny kartlegging av artene, gjennom prosjektet "Kartlegging av ferskvannsfiskressursene" i Møre og Romsdal. For å summere opp kartleggingsprosjektet til nå, har vi fått inn alt eller noe av den informasjonen vi har bedt om fra 36 av 38 kommuner (Tabell 2). Utvalget av vann som skulle inngå i denne kartleggingen skjedde i samarbeid med NINA (Norsk institutt for naturforskning) i forbindelse med deres kartlegging av forurensningskadede fiskebestander.

Tabell 1. Forekomst av ferskvannsfiskearter i Møre og Romsdal gjennom spørreundersøkelsene fra 1983 og 1991 - 1995.

FISKEART	1983	1991 - 1995	Reproduserer
Aure (stasjonær/anadrom)	X	X	X
Laks	X	X	X
Røye	X	X	X
Sjørøye		X	
Harr	X	X	X
Bekkerøye	X		
Regnbueaure	X	X	X
Pukkellaks	X	X	
Ål	X	X	
Ørekyt	X	X	X
Gjedde	X	X	X
Trepigget stingsild	X	X	X
Nipigget stingsild	X		
Karuss	X	X	?
Elvenløye	X		
Sørv		X	
SUM	14	13	8 (9)

3.1. Arter og utbredelse

Når vi summerer resultatene fra de to kartleggingsundersøkelsene (1983 og 1991-1995) er det registrert 15 arter av ferskvannsfisk i Møre og Romsdal. Av disse danner 8 arter med stor sikkerhet reproduserende bestander (Tabell 1).

Innvandringen av ferskvannsfisk har skjedd etter siste istid. Røya var en av de første artene som vandret opp i innsjøene etter at isen trakk seg tilbake. Arten har sin naturlige utbredelse opp til det nivå hvor strandlinjen gikk da havet sto høyest. Trepigget stingsild innvandret antakelig på samme tidspunkt som røye og har en lignende utbredelse. Laks og sjøaure innvandret noe senere. Både aure og røye har imidlertid en større utbredelse enn det innvandringshistorien tilsier. Dette har inneskuttet bidratt til vesentlig gjennom utsettinger av fisk.

Aure (stasjonær eller anadrom) er i dag utbredt over praktisk talt hele fylket (Tabell 2). Røye og laks finnes i et flertall av kommunene. Røye utvikler normalt ikke vandrende bestander sør for Bindalen i Nordland. I 1994 ble imidlertid sjørøye påvist i Bondselva i Ørsta kommune. Dette var antakelig et individ som hadde rømt fra et oppdrettsanlegg. Alle de kommunene som har laks- og /eller sjøaureførende vassdrag, må antas også å ha forekomst av ål og trepigget stingsild.

Regnbueaure er ikke en norsk art. Den er innført og satt ut i flere vann i Møre og Romsdal. I tillegg er det i Møre og Romsdal flere oppdrettsanlegg for regnbueaure i sjøen og ved rømminger kan den gå opp i elvene. I de fleste tilfellene danner den ikke reproduserende stammer. Det er imidlertid påvist reproduserende bestander av regnbueaure i to fjellvann i Rauma kommune.

Harr, gjedde, karuss, ørekyt og sørv skulle i følge innvandringshistorien til ferskvannsfisk ikke finnes i Møre og Romsdal. Harr har til dels kommet til fylket via overføringer av nedbørsfelt i forbindelse med vassdragsreguleringer, dels via Lesjaskogsvatnet som drenerer til både Møre og Romsdal og til Oppland. Gjerdde finnes i tre vann i Sula kommune. Den ble antakelig satt ut på 1800-tallet. Karuss finnes i et vann i Halså kommune. En mulig teori er at arten er en etterlevning av munkenes damoppdrett.

Ørekyte er antakelig den eneste av ferskvannsfiskartene som fremdeles er i ekspansjon i fylket. Årsaken til artens spredning i Møre og Romsdal ligger nok særlig i at fiskere bruker den til levende agn. Ørekytens forekomst i Rauma skyldes innvandring fra Lesjaskogsvatnet.

Sørv ble registrert i et vann i Sula kommune i 1991. En teori går ut på at den i likhet med ørekyte, har vært brukt til levende agn. Etter det vi kjenner til har den ikke vært registret i ettertid.

Elveniøye som skal være registrert i Halså er trolig feilbestemt. Sannsynligvis er det havniøye som er observert. Forekomsten av nipigget stingsild i Vestnes kommune er også vanskelig å forklare annet enn ved at den er feilbestemt.

Ferskvannskreps (*Astacus astacus*) har vært satt ut flere steder i fylket uten at arten har etablert reproduserende bestander.

3.1.1. Laks og sjøaure

Både laks og sjøaure er såkalte anadrom laksefisk. Med dette menes laksefisk som vandrer mellom sjø og ferskvann og som er avhengig av ferskvann for å reproducere. Begge artene danner stedegne og adskilte bestander. I store vassdrag kan det være flere adskilte bestander av laks og sjøaure.

I dag regner vi med at det er 629 stedegne laksestammer i Norge. I Møre og Romsdal er det registrert 108. Tallet er antakelig høyere.

Den nordatlantiske laksen regnes av mange for å være truet. Norge er det landet i Europa med størst forekomsten av nordatlantisk laks og har derfor et spesielt ansvar. Norge har forpliktet seg internasjonalt til å ta vare på laksestammene. I 1983 førte den harde beskatningen av nordatlantisk laks i internasjonalt farvann til dannelsen av Den nordatlantiske

Tabell 2. Oversikt over hvilke fiskearter som er registrert i hver kommune i Møre og Romsdal. Aure (anadr.) = sjøaure og Aure (stasj.) = stasjonær aure (innlandsaure)

	Laks	Aure (anadr.)	Aure (stasj.)	Regnbueaure	Røye	Harr	Trepigget stingsild	Ørekyte	Ål	Andre
Aukra		*	*						*	
Aure	*	*	*	*	*		*			
Averøy	*	*	*		*		*		*	
Eide	*	*	*	*	*		*		*	
Frei	*	*	*				*		*	
Fræna	*	*	*		*				*	
Giske										
Gjemnes	*	*	*	*	*		*		*	
Halsa	*	*	*		*		*		*	*(1) (5)
Haram	*	*	*		*				*	
Hareid	*	*	*		*		*		*	
Herøy		*								
Kr.sund										
Midsund		*	*							
Molde	*	*	*	*	*				*	
Neset	*	*	*		*	*				
Norddal	*	*	*							
Rauma	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Rindal	*	*	*		*		*	*	*	
Sande	*	*								
Sandøy		*	*							
Skodje	*	*								
Smøla	*	*	*	*			*		*	
Stordal	*	*								
Stranda	*	*	*		*		*		*	
Sula		*	*		*		*		*	*(2)(4)
Sunndal	*	*	*	*	*	*	*		*	
Surnadal	*	*	*		*		*	*	*	
Sykkylven	*	*	*		*		*		*	
Tingvoll	*	*	*	*	*		*		*	
Tustna	*	*	*	*	*		*		*	
Ulstein	*	*	*		*		*		*	
Vanylven	*	*	*		*		*		*	
Vestnes	*	*	*		*		*		*	*(3)
Volda	*	*	*		*		*		*	
Ørskog	*	*	*		*				*	
Ørsta	*	*	*	*	*		*		*	
Ålesund	*	*	*		*		*		*	

*(1) = karuss, *(2)= gjedde, *(3)= nipigget stingsild, *(4)=sørv, *(5)=elvenioye

laksekonvensjonen (NASCO; North Atlantic Salmon Conservation Organization). Medlemslandene (Canada, Danmark på vegne av Færøyene, EF, Grønland, Island, Finland, Norge, Sverige og USA) har forpliktet seg til ikke å fiske etter laks i internasjonalt farvann. Innen for sitt eget sjøområde kan medlemslandene, med unntak av Færøyene og Grønland, fiske laks ut til 12 nautiske mil.

I dag regner vi med at det er 1096 stedeagne sjøaurestammer i Norge. I Møre og Romsdal er det registrert 189. Tallet er antakelig mye høyere.

3.2. Bestandsstatus

3.2.1. Innlandsfisk

I årene 1965-70 ble det gjennomført et omfattende prøvofiske i utvalgte vann i de fleste kommunene i fylket. Det ble bl.a. foretatt vurderinger av status. Materialet i mange av disse undersøkelsene er lite og har derfor begrenset verdi når det gjelder vurderinger av status. Dataene vil imidlertid kunne brukes til å påvise endringer i en bestand. Senere er det gjort undersøkelser i mange vann i regi av fylkesmannen, DN og NINA. De fleste av disse vannene er regulerte.

I 1990 startet prosjektet "Betre bruk av fiskeressursane i regulerte vassdrag". De fleste av de regulerte vannene i fylket har vært prøvofisket. Enkelte elver er også undersøkt. Resultatene skal primært brukes til en revidering av utsettingspålegg og er gitt ut i egne rapporter.

Gjennom prosjektet "Kartlegging av ferskvannsfisk i Møre og Romsdal" har vi fått et godt inntrykk av bestandsstatus i enkelte vann. Det vil gå for langt å gjengi resultatene fra kartleggingen i denne omgang. Tanken er at det skal lages en eller flere egne rapporter fra kartleggingsprosjektet. Prosjektet viste at overbefolkede røye og/eller aurevann er et vanlig fenomen.

3.2.2. Laks og sjøaure

Utbredelsen og bestandsstatus til laks og sjøaure i fylket er relativt godt kjent. Gjennom overvåking av laksestammene i forbindelse med *Gyrodactylus salaris*, har vi registrert 223 laks- og/eller sjøaureførende vassdrag. Resultatene fra overvåkingen er gjengitt i flere rapporter (se egen oversikt over rapporter gitt ut av Fylkesmannen i Møre og Romsdal). Disse rapportene inneholder også en generell beskrivelse av elvene.

I 6 vassdrag i fylket har det siden 1991 jevnlig vært foretatt tetthetsundersøkelser med hensyn på laks og sjøaureunger (Tabell 3). De 3 første årene ble disse undersøkelsene foretatt etter oppdrag fra NINA i forbindelse med en undersøkelse for å avdekke mulig konsekvenser av furunkulose.

Tabell 3. Vassdrag hvor fylkesmannen har foretatt tetthetsundersøkelser

Kommune	Vassdrag	År
Ørsta	Bondalselva	1990, 1991, 1992, 1994, 1995, 1999
	Ørstavassdraget	1990, 1991, 1992, 1994, 1995, 1999
Sykkylven	Fetvassdraget	1990, 1991, 1992, 1994, 1995
Nasset	Visa	1990, 1991, 1992, 1995, 1998
Molde	Oselva	1990, 1991, 1992, 1994, 1995, 1998
Fræna	Sylte-Moaelva	1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1998

I 2 elver i fylket ble/blir det foretatt gytegrepregistreringer. Registreringene i Eira og Aura (Nasset kommune) ble foretatt nesten årlig fra 1952 og frem til og med 1995. I Litledalselva (Sunndal kommune) har registreringene vært foretatt siden 1991.

Alle de 223 laks- og/eller sjøaureførende vassdragene i Møre og Romsdal er kategorisert med hensyn på bestandssituasjonen til den enkelte laks- og sjøaurestamme. Inndelingen i kategorier har skjedd etter retningslinjer gitt av Direktoratet for naturforvaltning.

Av de kategoriserte vassdragene er 17 laksestammer og 15 sjøaurestammer truet med utryddelse, mens henholdsvis 17 laks- og 27 sjøaurestammer er regnet som sårbare (Tabell 4).

En mer detaljert oversikt over de kategoriserte vassdragene finnes i VEDLEGG 3.

Tabell 4. Laks- og sjøauførende vassdrag delt inn i kategorier (pr.1998).

Kategori	Kategoribetegnelse	Laks	Sjøauf
0.	Vassdrag hvor arten ikke forekommer eller hvor den bare forekommer sporadisk	83	1
1.	Vassdrag hvor de naturlige bestandene er utryddet	3	0
2.	Vassdrag hvor bestandene er truet av utryddelse	17	15
3.	Vassdrag med sårbare bestander	17	27
4.	Vassdrag med små bestander fra naturens side	65	129
5.	Vassdrag med store bestandene over lang tid	6	18
x	Vassdrag hvor status er ukjent	32	32
Totalt		223	223

3.3. Trusler

De faktorene som kan true fiskebestander i Møre og Romsdal er i hovedsak følgende:

- fiske sykdommer
- fiskeparasitter
- rømt oppdrettsfisk
- utsetting av fisk
- fysiske inngrep
- forurensning
- feil beskatning
- spredning av fremmede fiskearter

3.3.1. Fiske sykdommer

Det foreligger ingen fullstendig registrering av forekomsten av fiske sykdommer i Møre og Romsdal. De dataene som foreligger har i hovedsak kommet frem gjennom undersøkelser foretatt av veterinærer i forbindelse med stamfiske og helseovervåking av kultiveringsanlegg.

Problemet med sykdommer, er etter det vi vet i hovedsak knyttet til laks og sjøauf. Vi har mangelfull kunnskap når det gjelder utbredelse av fiske sykdommer i rene innlandsvann.

Det er registrert 3 sykdommer på villfisk i Møre og Romsdal (Tabell 5). Sykdommene er i hovedsak påvist på stamfisk, og det dreier seg stort sett om enkelt tilfeller. Det er ikke påvist stor dødelighet.

I det følgende gis det en kort omtale av de 3 sykdommene, furunkulose, bakteriell nyresyke (BKD) og infeksiøs pankreasnekrose (IPN).

3.3.1.1. Furunkulose

Furunkulose er en sykdom som forårsakes av bakterien *Aeromonas salmonicida subspecies salmonicida*. Bakterien kan forekomme i både ferskvann og saltvann og gi sykdom hos flere fiskearter, og da særlig hos laks. Furunkulose kan føre til akutt sykdom og død, eller en mer

kronisk sykdomstilstand med blødninger og bylldannelser. Sykdommen kan også ligge latent, slik at fisken er frisk, men bærer smitten i seg. Det er denne siste tilstanden vi har sett mest på laks i våre vassdrag.

Furunkulose ble først påvist i 1989 og var et økende og alvorlig problem i oppdrettsnæringen frem til 1993. I 1994 ble effektive vaksiner tatt i bruk. Furunkulose er den mest utbredte sykdommen på villaks i Møre og Romsdal (Tabell 5), med påvisning på laks i 27 vassdrag (pr 1997). For å hindre videre spredning av sykdommen har det i flere år vært et generelt forbud mot å stryke fisk i Møre og Romsdal. Forbudet ble innført av Statens dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren. Når det skal strykes fisk i oppdrett- eller kultiveringssammenheng, må det søkes om dispensasjon fra dette strykeforbudet.

I Vikelva og Bondalselva i Ørsta kommune har det vært utbrudd av furunkulose, mens det i andre elver i fylket ikke har vært påvist hverken større utbrudd eller dødelighet. Død og syk fisk som blir funnet i vassdragene, viser seg ofte å være rømt oppdrettsfisk.

3.3.1.2. Bakteriell nyresyke -BKD

BKD, som forårsakes av bakterien *Renibacterium salmoninarum*, er ikke så smittsom som furunkulose. Sykdommen kan imidlertid overføres fra stamfisken til avkom via rogn eller melke (vertikal smitteoverføring) slik at yngelen er smittet av BKD allerede fra første stund. Smittestoffet forekommer bl.a. inne i eggcellen slik at desinfeksjon av rogn ikke er tilstrekkelig for å hindre vertikal overføring av smitte.

Sykdommen kan arte seg på flere måter f.eks. ved dårlig klekkeresultat, yngeldødelighet eller hudsår og skader på indre organer hos større fisk. BKD vil føre til store tap av egg, yngel og stor fisk, og kan bli en alvorlig trussel mot villaksen. Man har god kontroll med BKD i oppdrettsnæringen i Møre og Romsdal, slik at den største risikoen for spredning til villaksstammene er ved bruk av BKD-smittet stamfisk i kultiveringsarbeidet.

All stamfisk som brukes i kultivering av vassdrag skal undersøkes for denne sykdommen. Fisken avlives etter stryking og undersøkes for tegn på BKD. Bakterien er vanskelig å dyrke frem så obduksjon er derfor avgjørende for å kunne påvise sykdommen. Dette er en av grunnene til påbudet som fremmes om avlaving og obduksjon av stamfisk i forbindelse med dispensasjon fra det generelle strykeforbudet. Bakteriell nyresyke er påvist på villaks i Møre og Romsdal i et par tilfeller (Tabell 5).

3.3.1.3. Infeksiøs pankreasnekrose (IPN)

Infeksiøs pankreasnekrose er en virussykdom som angriper bukspyttkjertelen (pankreas) hos fisk. Viruset kan finnes hos fisk i alle aldre, men forårsaker særlig sykdom og stor dødelighet hos yngel. IPN-virus er vidt utbredt blant fisk i oppdrett, men påvises langt sjeldnere på villaks. Det er ikke registrert sykdom på villaks p.g.a. IPN-virus. Man bør imidlertid være på vakt mot bruk av IPN-smittet stamfisk da sykdommen i likhet med BKD smitter vertikalt.

IPN-viruset er påvist i 1 vassdrag i Møre og Romsdal (Tabell 5).

Tabell 5. Påviste sykdommer og parasitter på villaks i More og Romsdal pr 30.08.99.

Kommune	Vassdrag	Sykdom/parasitt	Påvist	Merknad
Eide	Nåsvassdraget	Furunkulose	1990, 1991	
Fræna	Moaelva	Furunkulose	1990	
Gjemnes	Batnfjordselva	<i>G.salaris</i>	1980	Rotenonbehandlet 1994 Friskmeldt 1999
		Furunkulose	1990, 1991	
Haram	Hildreelva	Furunkulose	1989	
Hareid	Hareidselva	Furunkulose	1989, 1990	
Molde	Oselva	Furunkulose	1989, 1994	
Neset	Eira	Furunkulose	1990	Påvist i anlegg på fisk fanget i 1987
Norrdal	Eidsdalselva	<i>G.salaris</i>	1981	Rotenonbehandlet 1990 Friskmeldt 1994
	Norrdalselva	<i>G.salaris</i>	1981	Rotenonbehandlet 1990 Friskmeldt 1994
	Valldalselva	<i>G.salaris</i>	1980	Rotenonbehandlet 1990 Friskmeldt 1994
		BKD	1990	
	Tafjordelva	<i>G.salaris</i>	1981	Rotenonbehandlet 1986, 1987 Friskmeldt 1991
Rauma	Innfjordelva	<i>G.salaris</i>	1991, 1999	Rotenonbehandlet 1993
	Hensvassdraget	<i>G.salaris</i>	1980	Rotenonbehandlet 1993
		Furunkulose	1989	
	Måna	<i>G.salaris</i>	1985	Rotenonbehandlet 1993
		Furunkulose	1989, 1990	
	Rauma m/Istra	<i>G.salaris</i>	1980, 1996	Rotenonbehandlet 1993
		Furunkulose	1989	
Rindal	Surna	Furunkulose	1992	
		IPN	1990, 1991	
		BKD	1996	
Skodje	Solnørelva	Furunkulose	1989	
Stordal	Stordalselva	Furunkulose	1989	
Stranda	Korsbrekkelva	<i>G.salaris</i>	1984	Rotenonbehandlet 1986 Friskmeldt 1990
		Furunkulose	1991	

Kommune	Vassdrag	Sykdom/parasitt	Påvist	Merknad
Sunddal	Driva	<i>G.salaris</i>	1980	
		Furunkulose	1989, 1990, 1992, 1994	
	Litledalselva	<i>G.salaris</i>	1981	
	Usma	<i>G.salaris</i>	1980	
Surnadal	Bævra	<i>G.salaris</i>	1986	Rotenonbehandlet 1986, 1989 Friskmeldt 1994
	Surna	Furunkulose	1992	
		IPN	1990, 1991	
		BKD	1996	
Sykkylven	Aureelva	<i>G.salaris</i>	1984	Rotenonbehandlet 1988 Friskmeldt 1992
		Furunkulose	1990	
	Vikelva	<i>G.salaris</i>	1984	Rotenonbehandlet 1988 Friskmeldt 1992
Tingvoll	Storelva	<i>G.salaris</i>	1989	Rotenonbehandlet 1991 Friskmeldt 1994
Vanylven	Oselva	Furunkulose	1989	
	Åheimselva	Furunkulose	1989	
Vestnes	Tressa	Furunkulose	1990	
Volda	Kilselva	Furunkulose	1989, 1990	
	Steinsvikelva	Furunkulose	1992	
Ørsta	Bjørkeelva	Furunkulose	1989	
	Bondalselva	Furunkulose	1992	
	Ørstaelva	Furunkulose	1989, 1990	
	Vartdalselva	Furunkulose	1989	

3.3.2. Fiskeparasitter

De dataene som foreligger om utbredelsen til ulike parasitter hos ferskvannsfisk i Møre og Romsdal, stammer i hovedsak enten fra registreringer foretatt av fylkesmannens miljøvernavdeling, Statens dyrehelsetilsyn eller forskningsinstitusjoner. Dataene er stort sett begrenset til laks og sjøaure. Vi vet lite om utbredelsen til parasitter hos stasjonære bestander av aure og andre ferskvannsfisk.

Alle viltlevende arter er i større eller mindre grad infisert med parasitter, både ytre og indre. Det er ikke uvanlig å finne flere arter av både en- og flercellede parasitter hos villfisk. Det som avgjør hvorvidt fisken blir syk eller ikke, er fiskens egen motstandskraft og

allmenntilstand og parasittangrepets styrke. Hver art har sine naturlige forekommende parasitter, og det er først når den naturlige balansen mellom parasitt, vertsdyr og miljø blir forrykket (slik man frykter har skjedd med lakselus og sjøaure i Irland) eller en parasitt innføres til et nytt område (slik det har skjedd med *Gyrodactylus salaris* i Norge), at situasjonen kan bli alvorlig.

Det er registrert mange innvollparasitter hos ferskvannsfisk. Den mest kjente av dem er kanskje menneskets brede bendelorm (*Diphyllobothrium latum*). Av de vanligste parasittene kan nevnes måkemark (*Diphyllobothrium dendriticum*) og fiskandmark (*Diphyllobothrium ditremum*). Måkemarken parasitterer aure og røye, mens fiskandmarken i tillegg finnes hos sik. Disse innvollparasittene er ingen trussel for fiskebestandene, men forringer fiskens kvalitet. Dette gjelder særlig måkemark.

Av andre parasitter på ferskvannsfisk kan vi nevne *Myxobolus* sp. en encellet parasitt som er påvist hos fisk fra vassdrag på Smøla. Det er ikke sett sykdomsutbrudd. En *Myxobolus*art (*Myxobolus cerebralis*) forårsaker dreiesyke hos laksefisk oppdrettet i jorddammer. Denne arten er ikke påvist på villfisk i Møre og Romsdal.

Av alle de parasittene som finnes hos ferskvannsfisk, er det etter det vi vet bare 2 som virkelig utgjør en trussel. Dette er:

Gyrodactylus salaris

Lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*)

Gyrodactylus salaris angriper laksunger i elven, mens lakselus angriper laks og sjøaure i sjøen. Nedenfor følger en kort orientering om disse to parasittene.

3.3.2.1. *Gyrodactylus salaris*

Gyrodactylus salaris (*G. salaris*) er en flercellet parasitt som lever og formerer seg på laks. Parasitten lever på laksunger, men kan sporadisk feste seg til voksen laks. Det ble først antatt at *G. salaris* var artsspesifikk for laks, men det har vist seg at den også kan leve kortere perioder på regnbueaure, røye og harr.

Parasitten angriper fiskens hud, gjeller og finner, men kan også leve i fiskens munnhule og rundt øynene. Parasitten ernærer seg ved å ta stykker av fiskens hud. Resultatet blir en mengde små hull som i sin tur kan bli utsatt for infeksjoner av bakterier og sopp. Et fåtall parasitter på en fisk vil gjøre mindre skade, men infeksjoner som kommer opp i flere tusen individer, fører til fiskedød.

G. salaris har en enorm formeringsevne. Arten føder unger, som etter fødselen befinner seg på samme fisk som mordyret. Den nyfødte, som allerede ved fødselen er gravid med en ny unge, er like stor som moren og tilstrekkelig utviklet til straks å leve et selvstendig liv.

G. salaris overføres til ny fisk enten ved at to fisker kommer i berøring med hverandre, eller at parasitten slipper taket på laksungen og faller til bunns, for så å feste seg til forbigående fisk. Frigjorte individer har imidlertid kort levetid.

Spredning til nye områder har, så langt vi vet, hovedsakelig skjedd ved utsetting av fisk fra infiserte settefiskanlegg. Spredning innen et fjordsystem kan også skje via brakkvannslaget i

fjorden. Parasitten er en ferskvannsart, men kan tåle saltkonsentrasjoner opp til 20 promille i en viss tid.

Angrepene av *G. salaris* på laks i norske vassdrag har vært karakterisert av voldsomme infeksjoner, ofte med tusenvis av parasitter på hver enkelt fisk, kombinert med soppangrep. Dette fører til at laksungene dør. Dødeligheten viser seg ved sterkt redusert tetthet av laksunger i vassdraget. Etter noen år finnes det nesten ikke laksunger igjen. På sikt resulterer dette i en reduksjonen i antall kilo oppfisket laks.

Dersom det ikke blir iverksatt nødvendige tiltak for å fjerne parasitten, og derved redusere mulighetene for videre spredning, er det stor fare for at svært mange norske laksebestander kan bli utryddet. Den eneste kjente metode for å bli kvitt parasitten er ved bruk av rotenon. Det forskes på andre metoder, men ingen av disse er i dag gjennomførbare i praksis.

I 1980 ble lakseparasitten *G. salaris* første gang påvist på villaks i Møre og Romsdal. Totalt har laksestammer i 18 vassdrag i fylket vært infisert av lakseparasitten. I 3 av disse vassdragene er laksestammen erklært utryddet. Dette gjelder laksestammene i Vikelva (Sykkylven), Norddalselva (Norrdal) og Bævra (Surnadal). I de andre 15 vassdragene, bortsett fra Batnfjordselva, har bestandene vært nær utryddelse. For å redde laksestammene i de infiserte vassdragene, er 15 vassdrag rotenonbehandlet til nå. Av disse er så langt 10 elver friskmeldte. I 2 av de rotenonbehandlede vassdragene har parasitten blitt registrert på ny.

3.3.2.2. Lakselus

Lakselusa, *Lepeophtheirus salmonis*, er et krepsdyr som lever på laks, sjøaure og sjørøye. Den er en vanlig forekommende parasitt på laksefisk i sjøvann, og overlever ikke lenge i ferskvann. Lakselus kan føre til sårskader på fiskens hud, sårskader som igjen kan føre til problemer med væske- og saltbalansen. Skader i huden vil i tillegg være innfallsport for bakterier, sopp og virus. Sårskadene er særlig lokalisert på hodet, ryggen, fettfinnen og rundt gattåpningen.

De siste årene har det vært satt økt fokus på lakselus og mulige konsekvenser for bestander av laks og sjøaure. Det er gjennomført mange undersøkelser for å avdekke hvilken effekt lakselus har på smolt av laks og sjøaure. Det vil føre for langt å gå inn på resultatene av disse undersøkelsene. Det vi kan si er at undersøkelsene tyder på at infeksjonene fra parasitten er tyngst og svært belastende for sjøaurebestander i områder med stor oppdrettsaktivitet. Helt nye registreringer av lakselus på laksesmolt på utvandring i Sognefjorden og Nordfjord, viser at fisken i gjennomsnitt har et dødelig antall lus på seg.

Norske registreringer viser at harde lakselusangrep på vill laksefisk er et problem som strekker seg fra Rogaland til Finnmark. Problemene med oppblomstring av lakselus i fjordene varierer fra år til år, og alle områder er ikke like belastet. I 1992 var problemene atskillig større enn i 1993 og 1994, mens problemene i 1995 var det største vi har sett på lenge.

Det blir i dag arbeidet på flere fronter for å få kontroll over lakselus i oppdrettsnæringen. I 1998 Gav Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren i Møre og Romsdal en regional forskrift "Forskrift om bekjempelse av lakselus, Møre og Romsdal" (Vedlegg 4). Forskriften hjemler bl.a. gjennomføring av avlusing i oppdrettsanlegg. Det er også nedsatt en regional arbeidsgruppe mot lakselus. Gruppen skal arbeide i henhold til den nasjonale handlingsplanen mot lakselus.

3.3.3. Rømt oppdrettslaks

Norge er en stor oppdrettsnasjon. I 1995 ble det produsert mellom 249 000-280 000 tonn laks (tallene variere alt etter kilden). Til sammenligning ble det fanget 840 tonn villaks i 1995.

Prognosene for oppdrettsnæringen er at produksjonen vil være 1 million tonn frem mot år 2005. Dette kan få store konsekvenser for villaksbestandene. For å sette det litt i et perspektiv er det like mye laks i et matfiskanlegg som hele innsiget av villaks til Norge. Totalt eksisterer det ca. 780 oppdrettsanlegg i landet.

Det rømmer store mengder oppdrettslaks fra fiskeanlegg i Møre og Romsdal (Tabell 6). Vi vet lite om mørketallene. Fisken som rømmer er i alle stadier, fra settefisk til gytemoden fisk.

Tabell 6. Omfanget av rømt oppdrettsfisk i Møre og Romsdal.

År	Antall fisk
1988	1.1 million
1989 – 1991	86.000 (gjennomsnitt)
1992	450.000
1993 – 1995	38.000 (gjennomsnitt)
1996	105.000

Når fisken blir kjønnsmoden returnerer den i relativt stor grad til området der de rømte fra og går derfra opp i elver i nærheten. På landsbasis mener forskere fra NINA at den rømte oppdrettslaksen har en andel på ca. 20% av gytebestandene i elvene. Også i Møre og Romsdal er det vassdrag med et stort innslag av gytemoden oppdrettslaks om høsten. Den er lite synlig i fangstene fordi den går opp i elvene etter at fiskesesongen er avsluttet. Den rømte oppdrettslaksen kan påvirke villaksbestandene på flere svært uheldige måter, spesielt ved genetisk påvirkninger og spredning av sykdommer og parasitter. De negative konsekvensene blir særlig store i elver hvor villaksbestanden er liten.

Det vil føre for langt å gå inn på hvilke konsekvenser rømt oppdrettslaks kan ha på de ville laksebestandene. Eksempler på negative konsekvenser kan være:

- Konkurransen mellom villaks og oppdrettslaks
- Oppdrettslaks fortrenger villaks
- Samavling
- Oppdrettslaks sprer sykdommer og parasitter
- Oppdrettslaks hybridiserer lettere med aure enn det villaks gjør
- Direkte genetiske effekter
- Indirekte genetiske effekter

3.3.4. Økologiske og genetiske effekter ved stamfiske og utsetting av fisk

Det er forsket mye på konsekvensene ved å sette ut fisk. Nedenfor følger en gjennomgang av noen av forskningsresultatene. For en mer detaljert gjennomgang vises det til litteraturlisten. Særlig vil det føre for langt å gå inn i en oppsummering av de genetiske konsekvensene. Problematikken rundt utsetting av fisk er grundig behandlet i innstillingen fra stamfiskeutvalget, «Vurdering av kultiveringsvirksomheten, og bruk av stedegen fiskestamme til utsetninger».

3.3.4.1. Genetiske endringer som følge av uttak av stamfisk

I elver hvor gytebestanden er begrenset og hvor den naturlige reproduksjonen bidrar mer til den fisken som vender tilbake til elven enn den fisken som settes ut, er det uheldig å ta ut stamfisk. Dersom man tar ut stamfisk i et slikt system oppnår man en ytterligere svekking av den naturlige reproduksjonen. Resultatet blir at også antall fisk som vender tilbake til elven blir redusert. Dette har man funnet i Suldalslågen.

Uttak av stamfisk i en elv med innslag av rømt oppdrettsfisk skal man være forsiktig med fordi oppdrettsfiskens gytesuksess kan være tetthetsavhengig. Dette betyr at jo mer vill gytefisk det er i en elv, jo lavere gytesuksess har oppdrettslaksen.

3.3.4.2. Genetiske endringer som følge av seleksjon

I vassdraget vil det alltid være naturlige krefter som fører til seleksjon av fisken. Den fisken som er best tilpasset livet i vassdraget overlever, mens andre mindre tilpasset dør. Gjennom seleksjon har vassdraget fått en (eller flere) stedeegne stammer av laks og sjøaure. På samme måte kan et vann ha flere stammer av aure. Fisken er nøye tilpasset temperatur-regimet, vannføring osv. Laks i et vassdrag kan skilles fra laks i et annet ved f.eks. kroppsform, klekkesidspunkt og oppvandringstidspunkt.

Gjennom prosessen fra stamfiske til utsetting av fisk skjer den kunstig seleksjon av fisken. Nedenfor følger en kort oppsummering av feil i kultiveringsarbeidet:

- stor fisk velges ut fremfor liten fisk (stor fisk har mer rogn enn liten)
- en hannfisk brukes til å befrukte mange hunnfisk
- stamfisket foregår vanligvis bare om høsten
- stamfisket foregår ofte på en eller få bestemte steder i elven

I det øyeblikk man velger å produsere fisk i anlegg faller mange av de naturlige seleksjonsmekanismene bort. Et enkelt og generalisert eksempel kan være følgende; dersom man i et vassdrag med en smålaks-stamme gjennom flere år hele tiden tar ut de største individene til stamfisk får man en laksestamme som ikke lenger er tilpasset forholdene i vassdraget.

Det blir lett et motsetningsforhold mellom ønsket om å øke reproduksjonen og hensynet til å ta vare på genetisk variasjon. Dersom et lite antall stamfisk brukes til å produsere et stort antall avkom for utsetting, kan dette medvirke til å redusere den effektive populasjonsstørrelsen (teoretisk begrep for hvor godt en bestand tar vare på den genetiske variasjon). Jo mindre den effektive populasjonsstørrelsen blir, jo mer genetisk variasjon går tapt.

Selv om man under stamfisket gjøre alt etter oppskriften, vil fraværet av naturlig seleksjon i anlegget gjøre at fisk som ikke ville overlevd livet i vassdraget gjøre det i anlegget. Dersom det er nødvendig å sette ut fisk er det en fordel at fisken settes ut som yngel i og med at naturlige seleksjonsmekanismer da får langt lenger tid å virke på enn hvis fisken settes ut som smolt.

3.3.4.3. Endring av adferd

Flere undersøkelser har vist at utsetting av fisk i et vassdrag fører til økt aktivitet hos villfisken. Villfisken endrer adferd og blir mer lik settefisken. Dette kan forklare hvorfor fangbarheten til villfisk øker i perioder med fiskeutsettinger.

Det er også vist at unger av laks produsert i anlegg er mer aggressiv enn laksunger under naturlig forhold. Når den aggressive oppdrettsfisken settes ut, kan den fortrenge de stedegne ungene. Resultatet kan da bli en redusert produksjon av stedegen fisk og også en redusert total produksjon, slik det har skjedd med arter stillehavslaks.

Det vil alltid være en liten prosent feilvandring i en stedegen villaks-stamme. Fra forskningsprosjekt i Imsa er det vist at utsatt laksesmolt feilvandrer i mye større grad enn villsmolt. Dette betyr at laksestammer i elver gjerne i nærheten av den elven hvor smolten ble satt ut påvirkes mer enn normalt av feilvandrende laks.

3.3.4.4. Endring av biomasse

Innvirkningen av fiskeutsettinger på den stedegne bestanden kan måles som endringer i fiskebiomasse på det aktuelle området. Det vanligste er at biomassen etter en midlertidig økning eller reduksjon, går tilbake til situasjonen før utsetting.

3.3.4.5. Endring av dødelighet

En elv som ikke er påvirket av fysiske inngrep i noen stor grad, vil produsere fisk i henhold til størrelsen på gyte- og oppvekstareale. Under naturlige forhold blir det ikke produsert mer fisk enn det er oppvekstmuligheter for i form av næring og skjulmuligheter. Når det settes ut yngel i et slikt naturlig eller tilnærmet naturlig system, forstyrres denne fin-innstilte balansen. Det blir for mange fisk på egnede oppvekstareal. Resultatet kan bli økt dødelighet som følge av predasjon og sult, og redusert vekst. Utsettinger vil føre til en økning i antall fisk på et visst tidspunkt eller på et spesielt område, men vil ikke gi økt overlevelse. Det er størrelse på egnede oppvektsområdet som er det begrensende.

Utsetting kan føre til en nedgang i fangstene. Når gytebestanden av laks overskrider et optimalt nivå kan produksjonen av smolt gå ned.

Store utsettinger tiltrekker seg predatorer. I Surna har forskere funnet at 25% av den smolten som settes ut blir spist av torsk. Den ville smolten blir ikke predatert i den grad. Men i og med at smoltutsettinger ofte skjer samtidig med at den ville smolten går ut i sjøen betyr tilstedeværelsen av predatorer en økt dødelighet også på denne.

3.3.4.6. Endret fauna i utsettingslokaliteten

Fisk er gjennom tidene blitt fraktet og satt ut i de fleste vann i fylket, slik at fisketomme vann er blitt en sjeldenhet. Tilstedeværelsen av fisk fører til nedbeiting av plankton- og bunndyrarter, og arter som er spesielt sårbar overfor fiskepredasjon kan forsvinne helt. Det biologiske mangfoldet reduseres sterkt. De to artene av salamandere er eksempler på arter som desimeres eller forsvinner helt når fisk introduseres.

3.3.4.7. Fiskesykdommer og parasitter

Flere fiskesykdommer og parasitter har etterhvert fått en vid utbredelse i Møre og Romsdal. En spredning av sykdommer fra oppdrettsfisk til villfisk er den primære årsaken til dette. Det finnes imidlertid også eksempler på at utsetting av fisk i kultiveringsøyemed har fått alvorlige konsekvenser. Stikkordet er spredningen av lakseparasitten *G. salaris*. Utsetting av laksunger infisert med *G. salaris* har ført til spredning til 18 vassdrag i fylket og 40 vassdrag på landsbasis. For å hindre at utsetting av fisk blir en kilde til spredning og oppkonsentrering av sykdommer og parasitter, er de veterinærmessige kravene til fiskekultivering strengere enn noen gang. Uansett hvilke krav som settes, vil det alltid være en risiko for at en elv eller et vann kultiveres med smittet fisk.

3.3.4.8. Introduksjon av nye arter

Både når man setter ut fisk produsert i anlegg og når villfisk flyttes fra et vann til et annet, står man i fare for å spre andre arter enn den man ønsker å sette ut. Det beste eksempelet på dette er spredningen av ørekyte de siste 20 årene. Den økte utbredelsen til ørekyte skyldes både bruk av ørekyte som levende agn i fiske etter aure og utsetting av fisk i kultiverings-sammenheng (fra anlegg eller flytting av villfisk). Yngel av ørekyte og aure er til forveksling lik hverandre, slik at ørekyte lett kan følge med på lasset i et utsettingsparti med aure.

Utsetting av en art i et vann fører lett til at arten sprer seg til resten av vassdraget. Derfor er det spesielt uheldig når en for vassdraget fremmed og dermed uønsket art, settes ut i vann som har tilknytning til et vassdrag. Røye er et godt eksempel på en art som gjennom utsetting i et vann har spredt seg videre til resten av vassdraget, med de uheldige konsekvensene det kan ha. Problemene med sykdommer og rømt oppdrettslaks har store konsekvenser for kultiveringsarbeidet. Det er i dag vanskelig å skille mellom avkom av oppdrettslaks og avkom av villaks. Man står derfor i fare for å kultivere elven med oppdrettslaks eller krysninger etter gytting mellom oppdrettslaks-villaks. Dette vil i så fall endre den genetiske variasjonen i den ville laksebestanden.

Oppdrettsnæringen har bidratt til en økt spredning av sykdommer og parasitter til villfiskbestandene. For å unngå at man i produksjonen av fisk for utsetting bidrar til en ytterligere oppkonsentrering av smittestoff/sykdommer, er denne produksjonen i dag underlagt strenge helsemessige kontroller. Det generelle strykeforbudet gjør at all stamfisk skal undersøkes for å finne ut om den er syk eller latent smittebærer. Dette krever strenge rutiner i kultiveringsanlegget, noe som er ressurskrevende både når det gjelder kunnskap og økonomi.

3.3.5. Feil eller ulovlig beskatning

I 1989 ble det satt iverk flere reguleringer av fisket. Til da hadde laks og sjøaure gjennom lang tid vært for hardt beskattet. Drivgarnsfisket ble forbudt, fisketiden for faststående redskap (krokgarn, kilenot og lakseverpe) i sjøen ble redusert og 72 elver ble fredet for alt fiske.

En sterk bestand av laks eller sjøaure tåler godt beskatning. Hvis bestanden derimot er utsatt for trusler som gjør bestanden sårbar, tåles det bare beskatning i liten grad. Derfor prøver forvaltningen nå å legge til rette for en lokalt tilpasset beskatning.

Det foregår mye ulovlig fiske etter laks og sjøaure i Møre og Romsdal. Dette fisket foregår i hovedsak med settegarn i sjøen eller i elv (stenger av elveosen). Det foregår også ulovlig fiske med drivgarn. Også andre ulovlige metoder tas i bruk, som f.eks. rykking. Antall beslaglagte garn gir et visst inntrykk av omfanget av ulovlig fiske. I 1995 ble det beslaglagt ca. 150 garn i Møre og Romsdal.

Ulovlig fiske er spesielt alvorlig for laks- eller sjøaurebestander som allerede er små.

3.3.6. Fysiske inngrep

Vassdragsreguleringer berører i sterk grad mange vann og vassdrag i Møre og Romsdal. Til sammen er ca. 138 vann påvirket av større vassdragsreguleringer. Dette får i de fleste tilfeller konsekvenser for fiskebestanden i den enkelte lokalitet. I og med at aure er den arten som har størst utbredelse i høyereliggende strøk, er det i stor grad bestander av denne som blir berørt. Når et vann reguleres, forandres artssammensetningen og mengden av næringsdyr ved at produktive grunne områder utsettes for utvasking av en stadig fluktuerende vannstand. I tillegg reduseres ofte fiskens tilgang på egnede oppvekst- og gyteområder.

I Møre og Romsdal er ca. 114 elver påvirket av større vassdragsreguleringer. I enkelte av disse er vannføringen blitt så redusert at laks- og sjøaurestammen nesten er utryddet.

I tillegg til vassdragsreguleringer forekommer det fysiske inngrep som forbygging, masseuttak, igjenlukking av bekker og fjerning av kantvegetasjon. Slike inngrep vil i mange tilfeller forringe/ødelegge viktige gyte- og oppvekstområder for fisk som har deler/hele livssyklus i rennende vann.

Det forekommer forbygginger i de fleste større vassdrag i Møre og Romsdal. Vassdragene blir forbygd for å hindre flom og for å vinne dyrkingsjord. Gjennom kanalisering mister elvestrengen mye av sin variasjon og elvens forflytning av masse kan bli en helt annen. Viktige habitater for fisk kan gå tapt ved slike inngrep. I enkelte tilfeller må det gjøres nye inngrep for å rette opp noen av skadene ved f.eks. bygging av terskler.

Uttak av masse kan få svært uante konsekvenser. For det første kan uttaket av masse skje direkte på viktige habitater for fisken. For det andre kan uttaket føre til at elven begynner å grave, og over tid tar nytt løp. Uttak av masse blir ikke sjeldent fulgt opp av en forbygging. Igenlukking av bekker har vært/er vanlig i forbindelse med jordbruk og veibygging. Som ved de andre formene for fysiske inngrep kan også viktige gyte- og oppvekstområder gå tapt når hele eller deler av en bekk lukkes igjen. I forbindelse med veibygging blir elver og bekker ofte lagt i kulvert under veibanen. Dette kan bli et direkte vandringshinder for fisken.

3.3.7. Forurensning

Tilsig fra jordbruk og utslipp av kloakk kan skape problemer i vann og elver. Økt næringsinnhold i vannet fører til økt mengde alger både fritt i vannet og som begroing på bunnsubstratet.

Etter det vi vet har det ikke oppstått fiskedød i ferskvann som følge av forurensning i Møre og Romsdal. Begroing av elvebunn kan imidlertid føre til at gyte- og oppvekstområder for fisken forringes.

Vi vet lite om hvilken effekt bl.a. skogsdrift (avvirking, nyplanting, plantefelter med gran), grøfting og endring av avrenning kan ha på vannkvaliteten i nærliggende vann.

Det er til nå ikke registrert forsuringsskade på fiskebestander i fylket.

3.3.8. Spredning av fremmede arter

Fiskearter kan spres på flere måter. Den vanligste måten er at fisk aktivt settes ut i vann hvor arten ikke finnes fra før. Nettopp slik har aure fått den store utbredelsen den har i dag. Laks har blitt flyttet over vandringshindre og fått tilgang på større deler av vassdraget enn naturlig. Andre arter har blitt spredt ved at de har blitt brukt som levende agn. Ørekyte er det beste eksemplet på det. Fiskearter har også blitt spredt ved overføringer av nedbørsfelt i forbindelse med vassdragsreguleringer. Harrens utbredelse i kommunene Sunndal og Nesset er eksempel på dette. Også bygging av fisketrapper har økt fiskearters utbredelse.

Utsetting av fisk i lokaliteter arten ikke finnes fra før, kan få svært negative konsekvenser. Fiskeartene påvirker hverandre gjennom predasjon på hverandre eller ved å konkurrere om næring eller habitater. Laks, røye og ørekyte er eksempler på arter som kan være sterke konkurrenter overfor aure. Endringer i fiskesamfunnet vil også endre sammensetningen av dyre- og planteplanktonet.

Utsetting av fisk enten den finnes i vannet fra før eller ikke, kan føre til spredning av sykdommer og parasitter som ikke har vært tilstede i vannet tidligere. Er auren eller røyen som settes ut infisert f.eks. med måkemark vil denne parasitten spres til nye områder.

Utsetting av fisk i et naturlig fisketomt vann får alvorlige konsekvenser for faunaen. Store eller sterkt pigmenterte arter av krepsdyr og insekter er svært sårbare overfor fiskepredasjon og vil raskt bli beitet ned til et minimum. Flere vannlevende insektarter av øyestikkere, teger og biller er truet med utryddelse. Også stor salamander er svært utsatt for fiskepredasjon og vil bare finnes i fisketomme vann. Dette er en art som er direkte truet.

3.4. Bevaring

Mange laksestammer i Møre og Romsdal er bevart i Levende genbank for laksefisk - Midt-Norge (i det følgende kalt levende genbank). Laksemelke fra mange stammer er samlet i Sædbanken. Begge eies av DN. Stammene er bevart her enten fordi de er truet med utryddelse eller fordi de av andre grunner representerer viktig genmateriale.

I sædbanken er 25 laksestammer (pr 1996) fra Møre og Romsdal bevart (Tabell 7). Antall individer fra hver stamme varierer. Målet er 50 individer fra hver stamme.

I levende genbank er 11 laksestammer (pr 1996) fra Møre og Romsdal bevart. Dette er utelukkende stammer som har vært eller er truet på grunn av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*.

Materialet fra de elvene hvor laksestammen er/har vært infisert med *G. salaris* skal brukes til gjenoppbygging av laksestammen igjen.

Tabell 7. Laksestammer som er representert i sædbank og/eller levende genbank (pr.1998).

Kommune	Sædbank	Levende genbank
Eide	Nåsvassdraget	
Fræna	Moaelva	
Gjemnes	Batnfjordselva	Batnfjordselva
Molde	Oselva	
Nesset	Eira	
	Visa	
Norddal	Valldalselva	Valldalselva
	Eidsdalselva	Eidsdalselva
		Norddalselva
Rauma	Rauma	Rauma
	Måna	Måna
		Innfjordelva
Skodje	Solnørelva	
Stranda	Strandaelva	
Stranda	Korsbrekkeelva	
Sunndal	Driva	Driva
	Usma	Usma
Surnadal	Bøvra	
	Surna	
Sykkylven	Aureelva	
	Fetvassdraget	
Vanylven	Myklebustelva	
Vestnes	Tressa	
Ørsta	Nordangdalselva	
	Vartdalselva	
	Bondalselva	
	Ørstaelva	
	Bjørke	
SUM	26	11

4. FORVALTNING, ORGANISERING OG DRIFTSPLANLEGGING

4.1. Forvaltning

I henhold til Lov om laksefisk og innlandsfisk m.v. (laks- og innlandfiskloven) er ansvaret for fiskeforvaltning lagt til:

- Miljøverndepartement
- Direktoratet for naturforvaltning
- Fylkesmannen (v/ miljøvernavdelingen)
- Kommunen

Lag og foreninger kan forvalte fiskeressursene innenfor de rammene som er gitt fra det offentlige. Grunneiere til vann og elver er tillagt oppgaver og plikter i laks- og innlandsfiskloven. Grunneiere vil ofte være organisert i ulike former av grunneierlag. Grunneiere kan også overlate forvaltning av fisket til for eksempel en jeger- og fiskerforening.

4.2. Organisering og samarbeid

Etter at laksestyrene ble avviklet i 1993 forsvant en felles overbygningen for mange grunneierlag og elveeierlag. I Møre og Romsdal var det tre laksestyrer, ett for hvert fogderi. Samtidig falt de lovbestemte kommunale innlandsfiskenemdene bort.

I mange elver har grunneiere gått sammen og dannet elveeierlag. Dette er nesten en nødvendighet i dag, med alle de utfordringene som ligger i fiskeforvaltningen. I laks- og innlandsfiskeloven er dette med organisering av grunneiere viet stor oppmerksomhet. Kapittel 5 i loven omhandler organisering og drift av vassdrag, utarbeidelse av driftsplaner og pålegg om salg av fiskekort.

I §25, annet ledd heter det:

«Der utnyttelsen av fiskeressursene tilsier det, plikter fiskerettshaverne å gå sammen om felles forvaltning av fiskeressursene. Fiskerettshaverne organiserer selv arbeidet, om nødvendig med bistand fra fiskeforvaltningen. Oppnås det ikke enighet, kan et flertall av fiskerettshaverne med bindende virkning beslutte at fiskeressursene skal forvaltes i felleskap. Flertallet regnes etter den enkeltes andel i fisket. Departementet gir nærmere bestemmelser om varsel og gjennomføring av slikt vedtak. Om nødvendig kan departementet gi pålegg om at fiskerettshaverne skal gå sammen om felles forvaltning av fiskeressursene.»

Det oppfordres altså til en felles forvaltning av fiskeressursene i en elv/elver og vann. En organisering av elveeiere i et lag letter mange av de oppgavene disse utfører. Eksempler på dette er at det blir:

- bedre og lettere å markedsføre elven og fiskemulighetene
- lettere å kontrollere beskatningen

- lettere å regulere beskatningen
- lettere å organisere oppsyn
- lettere å få inn fangstoppgaver

Når det gjelder rapportering av fangster er grunneier eller rettighetshaver pålagt dette gjennom Forskrift om oppgaveplikt og registrering av redskap, gitt med hjemmel i laks- og innlandsfiskloven.

I enkelte regioner er det etablert forskjellige former for samarbeidforum. Bakgrunnen for å opprette disse har vært felles utfordringer og problemer. I Rauma- og Driva-regionene har problemene med *Gyrodactylus salaris* vært et felles anliggende for flere vassdrag.

- Sunnmøre elveeigarlag
- Samarbeidsorganet for Rauma og de andre rotenonbehandlede vassdragene i Møre og Romsdal
- Samarbeidsorganet for Driva, Litledalselva og Usma
- Samarbeidsorganet for Surna

Fylkesmannen arbeider med å etablere regionale fagråd for Møre og Romsdal. Fagrådet skal bli et forum for diskusjon og problemer og utfordringer i forvaltningen av laks- og sjøaure i fylket. Rådet skal bl.a. diskutere regler for fiske i vassdrag og sjø.

Mange elveeiere/lag er organisert i Norske Lakseelver.

4.3. Driftsplaner

Begrepet driftsplan kom inn som et nytt begrep da den nye loven om laksefisk og innlandsfisk trådte i kraft 01.01.1993. Fiskerettshaverne fikk med dette et større ansvar når det gjelder forvaltning av fiskeressursene enn de hadde hatt tidligere.

I §25, tredje ledd heter det:

«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 utarbeidet av fiskerettshaverne, om nødvendig med bistand fra fiskeforvaltningen. Bestemmelsene om flertallsvedtak i annet ledd gjelder tilsvarende. Om nødvendig kan departementet utarbeide driftsplan på eget initiativ.»

Prosjektet "Lokal forvaltning av de utnyttbare vilt- og fiskeressursene" startet opp i 1996 og er et samarbeid mellom miljø- og landbruksmyndighetene og rettighetshaver- og brukerorganisasjonene. Prosjektet er et ledd i arbeidet med omorganisering av forvaltningen av de høstbare vilt- og fiskeressursene.

Direktoratet for naturforvaltning har utformet følgende hovedmålsettingen for prosjektet:

”Innen år 2006 skal den praktiske forvaltningen av vilt- og fiskeressursene i den grad det er hensiktsmessig utøves lokalt”.

Driftsplan er en flerårig plan med målsettinger og retningslinjer for forvaltningen av en eller flere viltarter eller en eller flere fiskearter innenfor et avgrenset område.

Driftsplanene består av følgende 3 deler:

- Biologisk delplan (tiltak for bevaring eller forbedring av vilt- og fiskeressursene i driftsplanområdet)
- Delplan for næring og rekreasjon (utnyttelse, tilrettelegging, salg og markedsføring)
- Økonomisk delplan (lagsdrift, inntjening, utbytte, kostnadene ved tiltakene og finansiering)

Aktører i driftsplanarbeidet:

- Rettighetshavere (offentlige og private)
- Offentlig forvaltning
- Brukere
- Andre aktører (for eksempel turistbedrifter, regulanter og veterinær)

Det er utarbeidet retningslinjer for hvordan arbeidet med en driftsplan skal organiseres og hva den skal inneholde. Norske lakseelver utarbeidet i 1995 en veileder for driftsplanlegging kalt «Lokal forvaltning og driftsplanlegging i vassdrag med laks, sjøørret og sjørøye». Norges skogeierforbund har laget en veileder for driftsplanlegging når det gjelder innlandsfisk kalt ”Driftsplanveileder for innlandsfisk”.

Det har vært avholdt to konferanser om lokal forvaltning av vilt og fisk. Konferansene har vært et samarbeid mellom Direktoratet for naturforvaltning, Statens Landbruksbank og organisasjoner.

I Møre og Romsdal er det nedsatt et utvalg som skal arbeid med driftsplanlegging i Møre og Romsdal. Utvalget er sammensatt av personer fra offentlig forvaltning og organisasjoner på rettighetshaver- og brukersiden.

I dag arbeides det med driftsplaner for flere vassdrag i Møre og Romsdal. Flere av disse får økonomisk støtte til arbeidet fra staten.

Etter det vi kjenner til er det satt i gang driftsplanarbeid for følgende vassdrag i Møre og Romsdal:

- Ørstavassdraget (Ørsta)
Tilskudd fra det offentlige
Status: påbegynt
- Valldøla (Norddal)
Status: påbegynt ?

- Fetvassdraget (Sykkylven)
Status: ferdig, sent på lokal høring?
- Aureelva (Sykkylven)
Tilskudd fra det offentlige
Status: påbegynt
- Vikelva (Sykkylven)
Tilskudd fra det offentlige
Status: påbegynt ?
- Strandaelva (Stranda)
Tilskudd fra det offentlige
Status: påbegynt ?
- Sylte-Moavassdraget (Fræna)
Status: påbegynt
- Driva (Sunndal)
Tilskudd fra det offentlige
Status: ikke påbegynt
- Surna (Surnadal)
Tilskudd fra det offentlige
Status: påbegynt

5. LOVVERK SOM REGULERER KULTIVERINGSTILTAK

Fiskekultivering reguleres av flere lover med tilhørende forskrifter. Lovverkene forvaltes av forskjellige departementer med sine underliggende etater.

1. Lov av 15. mai 1992 om laksefisk og innlandsfisk m.v.

- Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer (VEDLEGG 4)
- Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps (VEDLEGG 4)
- Forskrift om tekniske fiskekultiveringstiltak og inngrep i vassdrag (VEDLEGG 4)

2. Lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr

- Forskrift om fortegnelse over sykdommer som omfattes av lov om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr
- Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer (VEDLEGG 4).
- Forskrift om etablering, drift og sykdomsforebyggende tiltak ved oppdrettsanlegg
- Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av Gyrodactylus salaris.

3. Lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall

4. Lov av 15. mars 1940 om vassdragene

5. Lov av 14. juni 1985 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

Nedenfor følger en kort omtale av de forskjellige lovene.

5.1. Lov av 15. mai 1992 om laksefisk og innlandsfisk m.v.

Lov om laksefisk og innlandsfisk m.v. (lakse- og innlandsfiskloven) med sine forskrifter forvaltes av Miljøverndepartementet med sine underliggende etater. Loven trådte i kraft 01.01.1993.

Lovens formålsparagraf (§1) er det overbyggende:

"Lovens formål er å sikre at naturlige bestander av anadrom laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder samt andre ferskvannsorganismer forvaltes slik at naturens mangfold og produktivitet bevares. Innenfor disse rammene skal loven gi grunnlag for utvikling av bestandene med sikt på økt avkastning, til beste for rettighetshavere og fritidsfiskere."

Loven regulerer de fleste kultiveringstiltak enten direkte eller i forskrifter gitt med hjemmel i loven:

- etablering av kultiveringsanlegg (Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps)
- stamfiske

- utsetting av fisk (Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer)
- bygging av laksetrapp (Forskrift om tekniske fiskekultiveringstiltak og inngrep i vassdrag)
- bygging av terskler og andre biotopjusteringer (Forskrift om tekniske fiskekultiverings-tiltak og inngrep i vassdrag)
- stenging av gytebekker
- beskatning (sentrale og lokale forskrifter)
- driftsplanlegging

Loven forbyr i utgangspunktet all utsetting av fisk. Det kan imidlertid gis tillatelse til utsetting etter nærmere retningslinjer gitt i Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer. Denne forskriften trådte i kraft 01.01.1994. Myndigheten ligger dels hos DN og dels hos fylkesmannens miljøvernavdeling. I forskriften gis det retningslinjer for når det kan tillates utsetting av fisk og under hvilke vilkår. Selv om det ikke står eksplisitt i forskriften, kan vi si at det generelt aldri tillates utsetting av arter som ikke finnes i vannet eller vassdraget fra før. Det tillates heller ikke utsetting av fisk i fisketomme vann. Med få unntak settes det krav om stedegen stamme når det gjelder utsetting av laks og sjøaure. Unntakene er i de tilfellene den stedegne stammen er utryddet.

Loven forbyr også iverksetting av andre kultiveringstiltak enn utsetting av fisk. Tillatelse til slike tiltak kan gis med hjemmel i Forskrift om tekniske fiskekultiveringstiltak og inngrep i vassdrag. Denne forskriften trådte i kraft 01.01.1993. I forskriften gis det retningslinjer for hvilke tiltak som i utgangspunktet er forbudt, men som fylkesmannen kan gi tillatelse til. Dersom de allmenne interessene ved tiltaket er store skal tiltaket behandles etter Lov om vassdragene.

Tillatelse til etablering og drift av kultiveringsanlegg kan gis med hjemmel i Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps. Forskriften trådte i kraft 01.01.1993. Forskriften gjelder ikke for søknader om etablering av kultiveringsanlegg som ble sendt inn før denne dato. Slike anlegg skal behandles etter Lov av 14. juni 1985 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v. I tråd med høringsuttalelsen fra Fiskeridirektoratet, region Møre og Romsdal, vil alle søknadene bli behandlet etter Lov om laksefisk og innlandsfisk. De som søkte om konsesjon før 1993 og ikke har blitt bedt om å søke på nytt, vil få beskjed om å gjøre det. En konsesjonssøknad sluttbehandles etter lakse- og innlandsfiskloven, men skal før det behandles etter Lov om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr, etter Lov om vern mot forurensninger og om avfall og etter Lov om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

Lakse- og innlandsfiskloven gir grunneiere et spesielt ansvar for forvaltning av fiskeressursene, gjennom utarbeidelse av driftsplaner for vassdrag. Driftsplanen skal inneholde bl.a. en oversikt over fiskeressursen i det aktuelle området med forslag til kultiverings- og utnyttelsesplan.

Loven inneholder også flere «tvangsparagrafer» bl.a. når det gjelder salg av fiskekort og kultiveringstiltak. Forvaltningen kan gripe inn overfor den enkelte grunneier for å sikre allmennhetens adgang til fisket og for å ivareta en hensiktsmessig forvaltning av fiskestammen.

5.2. Lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr

Lov om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr (fiskesyjukdomsloven) forvaltes av Statens dyrehelsetilsyn (Landbruksdepartementet) med sine underliggende etater. Loven trådte i kraft 01.01.98.

Loven regulerer på flere punkt produksjon og utsetting av fisk i kultiveringsøyemed:

- etablering av kultiveringsanlegg
- stryking av fisk (Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer)
- desinfeksjon av rogn (Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer)
- utsetting av fisk (Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer)

En søknad om konsesjon for et kultiveringsanlegg skal behandles etter fiskesyjukdomsloven før den sluttbehandles etter lakse- og innlandsfiskloven.

Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer (fiskesyjukdomsforskriften) trådte i kraft 04.07.91 og spesifiserer nærmere de påbud, forbud og tiltak som nevnes i fiskesyjukdomsloven. Når det påvises smittsom fiskesykdom i et vassdrag, kultiveringsanlegg eller oppdrettsanlegg, vil Statens Dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren kunne pålegge aktiviteten i vassdraget eller anlegget visse restriksjoner for å hindre videre smitte og begrense/utrydde sykdommen. Dette gjelder også ved påvisning av flere typer fiskeparasitter.

Fiskesyjukdomsforskriften regulerer bl.a. drift av kultiveringsanlegg og utsetting av fisk og rogn. Av særlig betydning er forbudet mot stryking av fisk fra vassdrag hvor det er mistanke om eller påvist meldepliktig sykdom i gruppe A eller B. Furunkulose, BKD og IPN er slike meldepliktige sykdommer. I Møre og Romsdal innførte fylkesveterinæren i 1990 et generelt strykeforbud. Det kan søkes om dispensasjon fra strykeforbudet.

I følge sjukdomsforskriften skal all fisk som settes ut ha en helse- og opprinnelsesattest. Attesten er todelt. Den består av en "egenerklæring" med opplysninger om hvilket anlegg fisken er produsert i, hvilken fiskeart og stamme det gjelder. Den består videre av en attestasjon fra veterinær på at det har blitt gjennomført helsekontroll etter visse retningslinjer og at det ikke er påvist eller mistanke om smittsom sykdom.

5.3. Lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall

Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) forvaltes av Miljøverndepartementet med underliggende etater. Loven trådte i kraft 01.01.83.

En søknad om konsesjon for et kultiveringsanlegg skal behandles etter forurensningsloven før den sluttbehandles etter lakse- og innlandsfiskloven.

5.4. Lov av 15. mars 1940 om vassdragene

Lov om vassdragene (vassdragsloven) forvaltes av Olje- og energidepartementet med sine underliggende etater.

Før tekniske kultiveringstiltak av en viss størrelse må det innhentes tillatelse fra vassdragsloven med tilhørende retningslinjer for inngrep i vassdrag. Tiltak som ikke berører allmenne interesser i noen større grad, hjemles i lakse- og innlandsfiskloven.

Det arbeides med en ny vassdragslov/vannressurslov. I 1994 kom det en NOU kalt "Lov om vassdrag og grunnvann".

5.5. Lov av 14. juni 1985 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

Lov om oppdrett av fisk, skalldyr m.v. (fiskeoppdrettsloven) forvaltes av Fiskeridepartementet med sine underliggende etater. Loven trådte i kraft 21.06.85.

Kultiveringsanlegg det er søkt om konsesjon for før 01.01.1993, skal behandles etter oppdrettsloven. I tråd med høringsuttalelsen fra Fiskeridirektoratet, region Møre og Romsdal, vil imidlertid alle søknadene bli behandlet etter Lov om laksefisk og innlandsfisk. De som søkte om konsesjon før 1993 og ikke har blitt bedt om å søke på nytt, vil få beskjed om å gjøre det. En søknad om konsesjon for et kultiveringsanlegg skal uansett behandles etter oppdrettsloven før den sluttbehandles etter lakse- og innlandsfiskloven.

6. UTSETTING AV FISK

Utsetting av fisk er det første kultiveringstiltaket vi kjenner til og det tiltaket som er mest vanlig i dag innenfor fiskestell. Tiltaket omfatter utlegging av befruktet rogn, flytting av villfisk mellom vann eller elvestrekninger og utsetting av fisk produsert i anlegg.

Det er både positive og negative aspekter forbundet med produksjon og utsetting av fisk i kultiveringsøyemed. Det er liten tvil om at uttak av stamfisk etterfulgt av utsetting av yngel eller smolt har reddet flere laksestammer fra utryddelse. Dette gjelder spesielt de stammene som har vært eller fremdeles er infisert med lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*.

I mange tilfeller går forvaltning og lag og foreninger sammen om kultiveringen. Det finnes også eksempler på at enkelt personer aktivt går inn i kultiveringsarbeid. Generelt sett kan vi si at forvaltningen bidrar i finansieringen, mens lag, foreninger og enkelt personer både bidrar med arbeidsinnsats og i finansieringen. Fisk og fiske er noe som engasjerer og innsatsviljen og dugnadsånden i mange miljøer er stor. Det er heller ikke til å stikke under en stol at stamfiske og arbeid i kultiveringsanlegg også har et viktig sosialt aspekt ved seg.

Til tross for upåklagelig innsatsvilje i lag og foreninger er det imidlertid slik at stamfiske, produksjon og utsetting av fisk i verste fall kan true det biologiske mangfoldet i vassdragene. Rent biologisk ligger det et stort forbedringspotensiale i det å kvalitetssikre og å ha en mer bevisst holdning til det arbeidet som blir gjort. For de fleste elvene mangler det viktig grunnlagsmateriale og beregninger som for eksempel angir hvor mye stamfisk det er forsvarlig å ta ut (genetikk!), hvor mye fisk som kan settes ut (tetthet) og hvilke områder som egner seg for oppvekst for yngel. Dette er kunnskap forvaltningen vil sette krav om i fremtidig kultiveringsarbeid.

Det er forsket mye på hvilke konsekvenser stamfiske og utsetting av kunstig produsert fisk har å si for det biologiske mangfoldet i vassdragene. I tillegg har det her i Norge vært gjennomført langtidsstudier om overlevelse og tilbakevandring til utsatt laks. Tilsvarende er gjort for innlandsfisk. I de siste årene har det vært lagt ned stor innsats i forskning som skal forbedre kvaliteten til laks- og sjøauresmolt som skal settes ut. Det vil føre for langt å gå inn på resultatene av undersøkelsene og forskningen i denne rapporten. Det er imidlertid viktig at relevant kunnskap når ut til miljøer som produserer fisk i kultiveringsøyemed enten det nå er lag, foreninger eller vassdragsregulanter.

Utsetting av fisk kan grovt sett deles inn i følgende tre kategorier:

Frivillige utsettinger

Dette er utsetting av fisk på frivillig basis for å opprettholde eller øke fiskebestanden i vann og elver hvor produksjonen faktisk er eller antas å være mindre enn bæreevnen. Mange av de utsettingene av laks som skjer i Møre og Romsdal faller inn under denne kategorien. Generelt kan man si at dette er utsettinger som foretas for å øke fangstene.

Regulantpålagte utsettinger

I vann og elver som er regulert til kraftformål blir i mange tilfeller regulanten pålagt (nedfelt i konsesjonsdokumentet) å sette ut fisk for å kompensere for tap av gyte- og oppvekstområder. Utsettingene vil i varierende grad være avgjørende for overlevelse av den enkelte fiskestammen. Dette avhenger av hvor stort tapet av gyte- og oppvekstområder er. I de fleste

tilfellene i Møre og Romsdal er deler av de regulerte elvene intakte med fortsatt mulighet for naturlig reproduksjon. I disse elvene har utsettingene et primært mål, å bedre fangstmulighetene både i elv og sjø.

I regulerte vann fører oppdemming, overføring av vann og regulering av vannstanden ofte til at gytebekker forsvinner eller ikke lenger er tilgjengelig for fisken. En forutsetning for å opprettholde et fisketilbud i slike vann er ofte å sette ut fisk.

Utsettinger i regi av det offentlige

Dette er så godt som utelukkende rene sikrings- eller bevaringstiltak, der formålet er å sikre det biologiske mangfoldet.

Utsetting av kunstig produsert stedegen fisk har vært viktig for å bevare flere stammer av anadrom laksefisk og enkelte stammer av aure. Dette er særlig en realitet i de tilfellene hvor fiskestammen ville ha dødd ut dersom det ikke ble satt igang tiltak for å ta vare på den. Hvorvidt utsettingen vil bli vellykket i slike tilfeller, avhenger av at trusselfaktoren reduseres eller elimineres. Et godt eksempel på dette er rotenonbehandling av vassdrag for å utrydde *G. salaris* med påfølgende utsetting av stedegen laks og sjøaure.

Genbank for laksefisk i Midt-Norge i Sør-Trøndelag og Herje smoltanlegg har vært avgjørende for bevaring av flere laks- og sjøaurestammer fra elver i Møre og Romsdal.

Arter

De to artene som settes ut i kultiveringsøyemed i Møre og Romsdal er følgende:

- aure (stasjonær og anadrom)
- laks

Stammer

Før man lærte å produsere fisk, ble aure spredt ved å flytte den fra et vann til et annet eller fra en elv til en annen. Men da produksjon av fisk for utsetting startet for alvor på slutten av forrige århundre, ble det vanlig å sette ut dansk bekkare. Dette gjaldt også i Møre og Romsdal. Senere gikk man over til norske aurestammer, og enkelte av dem ble snart favoritter. Dette gjaldt spesielt storvokste aurestammer som f.eks. aure fra Tunhovdfjorden (Tunhovdaure) som nok er den stammen som inntil nylig har vært brukt i de fleste tilfeller i Møre og Romsdal.

Årsaken til at man har kunnet operere relativt fritt når det gjelder utsetting av stasjonære aure finner vi i lovverket. Inntil vi fikk den nye forskriften om utsetting av fisk i 1994 kunne man fritt sette ut aure så lenge arten fantes i vassdraget fra før. Det ble ikke satt krav til stamme slik det ble gjort når det gjelder laks og sjøaure.

Når det gjelder utsetting av laks og sjøaure har det vært ulik praksis gjennom tidene. Dette har igjen i stor grad sammenheng med de lovverk og forskrifter som har regulert slik aktivitet. Adgangen til å sette ut fisk var relativt fri frem til 1984, da loven ble endret og det ble gitt forskrifter for utsetting (trådt i kraft i 1986). Adgangen ble ytterligere innskjerpet da vi fikk ny lov i 1993 og forskrifter om utsetting av fisk i 1994. Tidligere foregikk mye av stamfisket etter laks med kilenot i fjordene. I forbindelse med kultiveringsarbeid i for eksempel Driva og Surna var dette etter det vi kjenner til, vanlig

praksis helt frem til henholdsvis 1984 og 1986. Ved å ta stamfisk på denne måten var man ikke sikret at fisken man satte ut virkelig var av stedegen stamme.

Men generelt sett har utsetting av laks og sjøaure etter det vi vet stort sett vært gjort med utgangspunkt i stedegen stamme de siste 15 årene. Dette er nok imidlertid en praksis som har vært gjennomført lenger tilbake enn dette. I enkelte vassdrag hvor den stedegne laksestammen er utdødd blir det satt ut fisk fra et nærliggende vassdrag. Data for stamfiske i vassdrag i Møre og Romsdal er gitt i kapittel

Stadier

Fisk blir satt ut i mange stadier:

- øyerogn
- plommesekk yngel
- yngel
- startforet yngel
- 1.somrig fisk
- smolt (laks og sjøaure)

6.1. Frivillig utsetting av fisk

6.1.1. Anadrom laksefisk

Vi har god oversikt over utsettinger av laks og sjøaure gjennom årlige søknader om stamfisketillatelse. I 1999 ble det gitt 12 tillatelser til å fiske stamfisk. Yngelen som blir klekket, går enten til kultivering av eget vassdrag eller til et vassdrag hvor den stedegne stammen er utryddet. I tillegg blir befruktet rogn fra flere laksestammer sendt til Levende genbank. Hvert år blir det også samlet inn melke fra flere laksestammer i fylket (Tabell 7) til genbanken for frossen laksemelke.

Det settes i hovedsak ut laks og sjøaure av stedegen stamme (Tabell 8). I et par tilfeller er den stedegne laksestammen forsvunnet, og vassdraget kultiveres med laks fra et nærliggende vassdrag.

I de fleste tilfellene produseres laksyngel/smolt i anlegg som bare har en stamme av laks. I noen få anlegg produseres sjøaure i tillegg til laks. Anleggene ligger i de fleste tilfellene i tilknytning til det vassdraget fisken skal settes ut.

I den følgende gjennomgangen av frivillig utsetting av laks og sjøaure har vi konsentrert oss om de elvene hvor det har vært satt ut fisk de siste 10 årene. Tidligere aktivitet går frem av Kapittel 8. Plassering av kultiveringsanleggene i fylket er gitt i Figur 1.

Tabell 8. Frivillig utsetting av laks og sjoaure (e.lag = elveeigarlag).

KOMMUNE	ELV	ANSVARLIG	KULTIVERINGSANLEGG UTSETTING	MATERIALE
Sande	Myklebustvassdraget	Myklebust e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Volda	Kilselva	Kile e.lag	Eget anlegg. Har ikke søkt om konsesjon. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Øyraelva	Volda JSP	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Ikke utsetting i 1999.	Stedegne stammer. Laks og sjoaure. Yngel.
Ørsta	Norangdalselva	Norangdal e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Ørstaelva	Ørsta JFF	Eget anlegg. Avslag på søknad om konsesjon. Ikke i drift. Ikke utsetting i 1998.	Stedegne stammer. Laks, sjoaure og aure. Yngel.
	Bondalselva	Bondalen kultiveringslag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Vartdalselva	Vartdal e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Stranda	Strandaelva	Stranda e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Stranda	Korsbrekkelva	Korsbrekkelva e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Til og med 1995 også materiale fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Norddal	Valldalselva	Valldal e.lag	Eget provisorisk anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Har antakelig en midlertidig konsesjon. Rogn fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Norddalselva	Norddal e.lag	Provisorisk anlegg i Eidsdal. Rogn fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stammen er en blanding av laks fra Norddal- og Eidsdalselva. Laks. Yngel.
	Eidsdalselva	Eidsdal e.lag	Eget provisorisk anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Har antakelig en midlertidig konsesjon. Rogn fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Sykkylven	Fetvassdraget	Fetvassdragets grunneigarlag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Aureelva	Aureelva e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet (1). Til og med 1997 også materiale fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.

KOMMUNE	ELV	ANSVARLIG	KULTIVERINGSANLEGG	MATERIALE
Vestnes	Tressa	Tressa e.lag	Eget anlegg. Ikke konsesjonsbehandlet. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Rauma	Rauma	Rauma e.lag	Herje smoltanlegg og Levende genbank. Har konsesjon. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Isa/Glutra	Isa/Glutra e.lag	Herje smoltanlegg og Levende genbank. Har konsesjon. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme i 1995. Raumastamme f.o.m 1996. Laks. Yngel.
	Måna	Måna e.lag	Herje smoltanlegg og Levende genbank. Har konsesjon. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel og smolt.
	Innfjordelva	Innfjordelva e.lag	Herje smoltanlegg og Levende genbank. Har konsesjon. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Smolt.
Neset	Visa	Nedre Visa e.lag	Eget klekkeri. Har ikke søkt om konsesjon. Ikke utsetting i 1998.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
Fræna	Malmeelva	Malme og Røshol e.lag	Flytting av laks og sjøaure til ikke-lakseførende strekning.	Stedegen stamme. Gytemoden laks.
Gjemnes	Batnfjordselva	Batnfjordselva e.lag	Herje smoltanlegg. Har konsesjon. Anlegget får rogn fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.
	Skeisdalselva	Øre Utmarkslag.	Herje smoltanlegg. Har konsesjon. Anlegget får rogn fra Levende genbank. Utsetting i 1999.	Batnfjordstamme. Laks. Yngel.
Sunnadal	Driva	Sunnadal JFF	Eget klekkeri i Jordalsgrenda. Ikke konsesjonsbehandlet. I drift 1994/1995. Ikke i drift siden.	Stedegen stamme. Sjøaure. Yngel.
Surnadal	Surna	SFS	Eget klekkeri. Søknad om konsesjon er lag i bero i påvente av avklaring om etablering av nytt anlegg i regi av Statkraft. Utsetting i 1999.	Stedegen stamme. Laks. Yngel.

6.1.2. Innlandsfisk

Vi har ikke like systematisk oversikt over utsettinger av innlandsfisk som for anadrom laksefisk. Årsaken til dette er at det helt frem til 1993 da vi fikk de någjeldende utsetningsforskriftene, var fritt tillatt å sette ut innlandsfisk hvis denne fantes i vassdraget fra før.

I de kommunene som er ferdig kartlagt med hensyn til ferskvannsfiskressursene, har vi relativt god oversikt over utsettingene. I de kommunene som står igjen, er opplysningene mer tilfeldige. Opplysningene om ferskvannsfiskressursene vil bli gitt ut i en eller flere rapporter. Her vil det inngå opplysninger om kultiveringstiltak.

Av innlandsfisk er det bare aure som settes ut. Fisken produseres enten i kultiveringsanlegg eller blir flyttet fra et vann til et annet. Rundt århundreskiftet og litt fremover var dansk bekkeare mye brukt. Senere ble norske aurestammer vanlig og da særlig stammer hvor fisken hadde god vekst. Etter det vi vet, har det utelukkende vært brukt aurestammer fra Østlandet. Aure fra Tunhovdfjorden har vært særlig populær.

Frivillig utsetting av aure skjer i hovedsak for å opprettholde et fritidsfiske i vann hvor den naturlig rekruttering er liten eller mangler helt.

6.2. Pålagte utsettinger

I forbindelse med vassdragsreguleringer er det gitt pålegg om utsetting av fisk i 11 vassdrag i Møre og Romsdal, henholdsvis 29 vann og 15 elver (Tabell 9). I tillegg er det gitt pålegg i vann som ligger i Sør-Trøndelag, men som drenerer til Møre og Romsdal. Det finnes hjemmel i konsesjonsdokumentene til å gi pålegg om utsetting i ytterligere 6 vassdrag.

I noen tilfeller er vassdragsregulanten pålagt å bygge kultiveringsanlegg i tillegg til utsettingspålegget.

Alle utsettingspålegg som gjelder innlandsfisk ble vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Prosjektet ble finansiert av flere av vassdragsregulantene i fylket i tillegg til Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Prosjektet startet opp i 1991 og ble avsluttet i 1996. Det foreligger rapporter fra undersøkelser i 49 vann og 7 elver. Resultatene fra de enkelte undersøkelsene legges til grunn for en eventuell omgjøring av utsettingspåleggene. Omgjøringene vil kunne bestå i at enkelte utsettingspålegg fjernes og eventuelt erstattes med andre kultiveringstiltak, eller pålegg kan endres med hensyn til antall fisk og størrelsen på fisken. Det kan også bli gitt utsettingspålegg i nye vann og elver. Aktuelle endringer går frem av kap.

Enkelte pålegg om utsetting av laks og sjøaure har av ulike årsaker ikke vært effektuert de siste 5-10 årene.

Tabell 9. Pålagte utsettinger i Møre og Romsdal pr. 1999.

Vassdrag/elv/vatn	Regulant	Art	Antall	Stadium	Effektueres
Åmelavassdraget	Tussa Kraft AS				
• Storlivatn		Aure	4000	1-somrig	Ja
• Åmela		Aure	600	1-somrig	Nei ¹
• Løysingvatn sør		Aure	500	1-somrig	Ja
• Løysingvatn nord		Aure	300	1-somrig	Ja
Tussavassdraget	Tussa Kraft AS				
• Tussevatn		Aure	1500	villfisk	Ja
• Raustadvatn		Laks	2000	1-somrig	Nei ²
• Saurevatn		Laks	1000	1-somrig	Nei ²
• Tusseelva ³		Laks	500	smolt	Nei ²
		Sjøaure	500	smolt	Nei ²
Brandalvassdraget	Sunnmøre Energi A/S				
• Brandalselfv		Sjøaure	5000	1-somrig	Nei ⁴
Tafjordvassdraget	Tafjord Kraftselskap				
• H. Kaldhussætervatn		Aure	500	1-somrig	Ja
• F. Kaldhussætervatn		Aure	500	1-somrig	Ja
• Fetvatn		Aure	400	1-somrig	Ja
• Viavatn		Aure	500	1-somrig	Ja
• Kollbeinsvatn		Aure	3000	1-somrig	Ja
• Brusebotnvatn		Aure	700	1-somrig	Ja
• Grønvatn ⁵		Aure	2000	1-somrig	Ja
• F. Smettevatn		Aure	150	1-somrig	Ja
• H. Smettevatn		Aure	200	1-somrig	Ja
• H. Veltdalsvatn ⁵		Aure	600	1-somrig	Ja
• F. Veltdalsvatn ⁵		Aure	600	1-somrig	Ja
• Huldrekoppvatn		Aure	200	1-somrig	Ja
• Midtkupa		Aure	50	1-somrig	Ja
• Tafjordelva		Laks	1500	smolt	Nei ⁶
Innfjordvassdraget	Rauma Energi AS				
• Berildvatn		Aure	60	1-somrig	Annenhvert år
Vermavassdraget	Rauma Energi AS				
• Vernevatnet		Aure	3000	1-somrig	Ja
• Valldøla elv		Laks	3000	ungel	Nei
• Verma		Aure	500	1-somrig	Nei ⁷
Raumavassdraget	Statkraft og Tafjord Kraftselskap				
• Mongevatn		Aure	1000	1-somrig	Nei ⁸
• St. Sandgrovvatn		Aure	2100	1-somrig	Ja
• Ne. Sandgrovvatn		Aure	500	1-somrig	Ja

¹ Fisk settes ut i Steinkvivatnet i stedet² Pålegget i bero i påvente av et anlegg som kan produsere fisken, evt. at pålegget erstattes med andre tiltak³ Fisken ble satt ut i Bjørkeelva (Vikeelva) istedet⁴ Midlertid gjort om til biotopforbedrende tiltak⁵ I Skjåk kommune i Oppland⁶ Gjort om til biotopforbedrende tiltak⁷ Fisk settes ut i Langfjelldalelv isteden⁸ Ikke effektuert fordi vannet har en tett bestand av fisk

Vassdrag/elv/vatn	Regulant	Art	Antall	Stadium	Effektueres
• Glutervatn		Aure	500	1-somrig	Ja
• Glutra		Laks Sjøaure	2000 3000	1-somrig 1-somrig	Nei Nei
• Henselva (Isa)		Laks	850	smolt	Nei
• Rauma		Laks	4500	smolt	Ja
Drivavassdraget	Driva kraftverk				
• Gjevilvatn ⁹		Aure	2000	2-somrig	Ja
• Ångårdsvatn ⁹		Aure	12000	1-somrig	Ja
• Dalsvatn ⁹		Aure	4000	1-somrig	Ja
• Tovatna ⁹		Aure	2700	1-somrig	Ja
• Todalselva		Laks	1000	Smolt	Nei ¹⁰
• Driva		Laks	35000	Smolt	Ja
Litledalsvassdraget	Statkraft				
• Aursjøen		Aure	30000	1-somrig	Ja
• Osbuvatn		Aure	4000	1-somrig	Nei ⁸
• Holbuvatn		Aure	500	1-somrig	Nei ⁸
• Reinsvatn		Aure	1500	1-somrig	Nei ⁸
• Aura		Sjøaure	2500	Smolt	Ja
• Eira		Laks	50000	Smolt	Ja
Surnavassdraget	Statkraft				
• Surna		Laks	35000	Smolt	Ja
Bævravassdraget	Statkraft				
• Bævra		Laks Laks	6000 30000	Smolt yngel	Ja Nei

⁹ I Sør-Trøndelag

¹⁰ I bero i påvente av et nytt kultiveringsanlegg i Surnadal

7. ANDRE KULTIVERINGSTILTAK

Dersom hensikten er å styrke eller bevare en fiskestamme, finnes det flere alternativer til utsetting av fisk. Følgende kultiveringstiltak er gjennomført i Møre og Romsdal:

- fisketrapper og lignende innretninger
- biotopforbedringer
- regulert beskatningen

I tillegg finnes det kultiveringstiltak som har til hensikt å begrense fiskebestanden slik at fiskens kvalitet blir bedre. Følgende tiltak kan være aktuelle:

- uttynningsfisk
- stenging av gytebekker

Bygging av fisketrapper og lignende innretninger, biotopforbedringer og stenging av gytebekker krever tillatelse fra Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer og/eller Forskrift om tekniske fiskekultiveringstiltak og inngrep i vassdrag (eventuelt vassdragsloven). Myndigheten til å gi tillatelse ligger hos Fylkesmannen, eventuelt NVE.

Når det gjelder uttynningsfiske i rene innlandsvann kreves det ingen tillatelse fra det offentlige. Tillatelse fra grunneier må imidlertid innhentes. I vann hvor det går laks og/eller sjøaure er det begrensninger på garnbruk.

Vi får automatisk god oversikt over kultiveringstiltak som krever tillatelse fra Fylkesmannen. Oversikten over tiltak som ikke krever slik tillatelse er mer tilfeldig. Vi har imidlertid fått en relativt god oversikt over vann hvor det foregår uttynningsfisk gjennom prosjektet «Kartlegging av ferskvannsfiskressursene i Møre og Romsdal». Det vil gå for langt å gjengi alle opplysninger om uttynningsfisk i denne omgang. Kartleggingsprosjektet vil bli gjengitt i egne rapporter.

Vi vil i det kommende foreta en gjennomgang av det vi vet om de forskjellige kultiveringstiltakene i Møre og Romsdal. I tillegg er det skrevet litt om kalking, selv om dette pr. i dag ikke er et aktuelt tiltak her.

7.1. Fisketrapper

Bygging av fisketrapper fører til at en eller flere arter føres inn på områder som ikke er artens naturlig utbredelsesområde. Fisketrapper har særlig vært bygd for å øke den lakseførende delen av et vassdrag. I Møre og Romsdal er det bygget 21 fisketrapper (Tabell 10).

Økt fokus på bevaring av biologisk mangfold har ført til at forvaltningen nok har blitt mer restriktiv når det gjelder bygging av fisketrapper enn tidligere. Introduksjon av en ny fiskeart vil kunne endre artssammensetningen både når det gjelder fisk og ferskvannsaunaen ellers. Det er bl.a. vist at introduksjon av laks til nye elvestrekninger kan føre til økt dødelighet på den stedeagne stasjonære aurebestanden. Økt utbredelse av en fiskeart i et vassdrag kan også føre til en økning av utbredelsen til de sykdommer og parasitter som er knyttet til denne fiskearten.

Tabell 10. En oversikt over fisketrapper i Møre og Romsdal (pr. 1998).

Kommune	Elv	Lokalitet	Byggeår (ombygd)	Teknisk tilstand pr. 1997	Virknings Grad	Befart pr. 1998
Aure	Todalselva	Storfossen	1971 (1982)	Må repareres.	God	Ja
Averøy	Baelva ¹¹	Hol	1983			Nei
Fræna	Rødalselva ¹¹	Rødset		Må repareres og renskes.	Virker dårlig	Ja
Molde	Oselva ¹¹	Gussiåsfossen	1963	Må repareres og forbedres.	Virker dårlig	Ja
Norddal	Valldalselva	Høelsfossen	1955			Nei
		Berlifossen	1957			Nei
		Kyrfonnfossen	1969			Nei
Rauma	Isa ¹¹	Kavlifoss	1976	God	God	Ja
	Rauma	Eiafossen	1975 (1994)	God	God	Ja
Stranda	Korsbrekkeelva	Stadheimsfossen I ¹²	1966	Opprensning nødvendig. Stengt	Virker ikke	Ja
		Stadheimsfossen II	1967	Må repareres og renskes.	Mindre enn ønskelig	Ja
		Stadheimsfossen III ¹²	1968	Opprensning nødvendig. Stengt	Mindre enn ønskelig	Ja
	Strandaelva	Osbrufossen ¹¹	1975	Må repareres	Mindre enn ønskelig	Ja
		Hjellefossen ¹³				Ja
		Svefossen		Må repareres	Virker ikke	Ja
Sunndal	Usma ¹¹	Fallfossen	1926	Stengt		Ja
Sykkylven	Aureelva	Storehølsfossen	1907			Nei
Vanylven	Åheimselva	Åheimsfossen (Kvernhusløen)	1981 (1968)	God	God	Ja
Volda	Fyrdselva ¹¹	Fyrdsfossen	1975	God	God	Ja
	Høydalselva		1964	Må repareres	Mindre enn ønskelig	?
Ørsta	S. Vartdalselva ¹¹	Årsetfossen	1934 (1973)	God	God	Ja
Ålesund	Spjelkavikelva	v/utløp Lillevatnet	1996	God	God	Ja
		v/utløp Brusdalsvatnet	1998	God	God	Nei

¹¹ Elver som har egen forskrift som regulerer fisket ved fisketrappen¹² Trappene er stengt uten tillatelse fra Fylksmannen.¹³ Fisketrapp som er sprengt ut i fjell

Alle fisketrappene i Møre og Romsdal er etablert først og fremst med tanke på laks og sjøaure.

DN oppnevnte i 1989 et utvalg "Fisketrapputvalget" som skulle utrede faktorer som bestemmer fisketrappers funksjon. Et ledd i denne utredningen var å foreta en vurdering av eksisterende fisketrappers effektivitet. Dessverre er det mangelfulle opplysninger om en del av trappene i denne utredningen.

Fylkesmannen har startet en gjennomgang av alle laksetrappene i fylket både med tanke på teknisk stand og med tanke på regulering av fisket nedenfor og ovenfor den enkelte trapp. De fleste av trappene ble befart i 1997. De resterende vil bli befart i løpet av 1999/2000.

Den som eier en fisketrapp har i utgangspunktet også ansvaret for å vedlikeholde den. De fleste trappene eies av lag eller foreninger, mens et mindretall eies av staten eller kraftselskap.

I tillegg til ordinære fisketrapper er det i flere vassdrag skutt ut kulper i fosser for å lette oppgangen av fisk. Eksempler på slike tiltak finnes i Strandaelva (8 - 10) og i Skeisdalselva (Gjemnes kommune).

7.2. Biotopjusterende tiltak

Inngrep i og ved vassdrag resulterer svært ofte i reduksjon i variasjon og biologisk mangfold. I et forsøk på å bøte på de skadene som oppstår, f.eks. tapt fiskeproduksjon, blir det satt i verk biotopjusterende tiltak. Med biotopjustering menes i denne sammenheng målrettede tiltak som tar sikte på å legge forholdene til rette for bestemte organismer (i de fleste tilfellene fisk), og som skal redusere skadevirkningene av ulike tekniske inngrep.

Eksempler på biotopjusterende tiltak i bekker og elver der det opprinnelige elvemiljøet er endret, kan være:

- Fjerning av vandringshinder
- Økt vannføring i tørkeperioder eller andre for fisken kritiske perioder
- Etablering av skjul for ungfisk og gytefisk (for eksempel kantvegetasjon)
- Forbedring av gytesubstrat og oppvektshabitater

I mange elver med redusert eller manglende vannføring er det bygd terskler for å ta vare på restvannføringen og derigjennom skape bedre biologiske forhold. I Møre og Romsdal har vi flere både regulerte og ikke-regulerte vassdrag hvor det er bygd slike terskler (Tabell 11). Terskeldammer kan på mange måter sammenlignes med kulper. Dette vil først og fremst sikre bedre oppvekst- og overlevelsesmuligheter for fisken. Terskler gir et mer stillestående elvemiljø, noe som vil favorisere aure i forhold til laks. Terskler vil samtidig gi bedre fiskemuligheter og dermed gi økt beskatning på fiskebestanden.

7.3. Regulert beskatning

Gjennom reguleringene av laks- og sjøaurefisket prøver man å tilpasse fangstrykket til størrelsen på den enkelte bestand. Dette kan gjøres gjennom begrensninger i fisketid (lengden på sesongen og antall dager pr. uke), begrensninger i redskapsbruken (type og antall redskap).

Det kan også innføres såkalt «baglimit», dvs. begrensninger på hvor mange fisk man kan ta pr. tidsenhet.

I vassdrag hvor fiskebestandene er truet med utryddelse har forvaltningen myndighet til å forby fiske på en eller flere arter helt. Som et eksempel kan nevnes forbudet mot fiske etter laks i rotenonbehandlede, men ikke friskmeldte vassdrag.

Beskatningen av laks og sjøaure er regulert i Lov om laksefisk og innlandsfisk og i flere forskrifter gitt i medhold av denne. Det er utarbeidet både nasjonale (for hele landet) og lokale (for fylket) forskrifter. I tillegg kan det enkelte grunneier- eller elveeierlag innenfor de rammene som er gitt fra det offentlige, selv gi regler for utøvelse av fisket i egen elv.

Fisketider og til dels redskapsbruk for fiske etter laks og sjøaure i elvene, blir gitt av Fylkesmannen. Fisketider og redskapsbruk for fisk etter laks og sjøaure i sjø blir gitt av DN. Fisketidene blir vurdert årlig på bakgrunn av bl.a. forrige års fangststatistikk.

Fylkesmannen har gitt en egen forskrift som regulerer garnfiske etter innlandsfisk i den delen av vassdrag hvor det går laks og sjøaure.

I Møre og Romsdal er det opprettet 78 fredningssoner som omfatter 92 vassdrag. Innenfor disse sonene er det forbud mot bl.a. faststående redskap og dorging.

Tabell 11. Vassdrag i Møre og Romsdal hvor det er bygd terskler. Listen er ikke fullstendig.

VASSDRAG	KOMMUNE
Oselva	Vanylven
Vågselva	Sande
Brandalselv	Sande
Storelva (nordre Vartdal)	Ørsta
Ørstaelva	Ørsta
Barstadvikelva	Ørsta
Norangdalselva	Ørsta
Ikorneselva	Sykkylven
Tafjordelva	Norddal
Ørskogelva	Ørskog
Tressa	Vestnes
Storelva	Vestnes
Glutra	Rauma
Henselva	Rauma
Visa	Neset
Årøelva	Molde
Hustadelva	Fræna
Batnfjordselva	Gjemnes
Litledalselva	Sunndal
Usma	Sunndal
Bævra	Surnadal
Todalselva	Surnadal
Søya	Surnadal

7.4. Uttynningsfiske og stenging av gytebekker

Når fiskebestanden i et vann blir for tett går kvaliteten (vekt, kondisjonsfaktor) på fisken ned, og vannet blir mindre interessant for de fleste fritidsfiskere. Ved å fiske hardt på bestanden med garn vil det på sikt bli en lavere fisketetthet. Når næringstilgangen ikke lenger er begrensende, kan fisken bedre utnytte sitt vekstpotensiale og kvaliteten bedres. I tillegg til eller i stedet for utfisking, kan man stenge gytebekkene slik at fisken ikke får tilgang på egnede reproduksjonsareal.

Kartleggingen av ferskvannsfiskressursene i Møre og Romsdal har vist at mange fiskevann er preget av overbefolkning. Dette gjelder både rene aure- eller røyevann og vann hvor artene sameksisterer. I alle disse vannene er det aktuelt å begrense fiskebestanden slik at fiskens kvalitet blir bedre. Aktuelle tiltak er i hovedsak uttynningsfiske eller tiltak som hindrer aure i å nå gyteplassene. Tidligere var plantegiften rotenon brukt for å desimere fiskebestander. Nå er dette bare aktuelt i helt spesielle tilfeller f.eks. der en introdusert art truer den opprinnelige fiskebestanden.

Uttynningsfisk i rene innlandsfiskevann krever ingen tillatelse fra det offentlige. Tillatelse må innhentes fra grunneier eller rettighetshaver. Dersom man ønsker å drive garnfisk på den laks- og sjøaureførende delen av et vassdrag må man selv undersøke om det er påkrevd med dispensasjon fra "Forskrift om fiske etter innlandsfisk i innsjøer med anadrom laksefisk i Møre og Romsdal".

Uttynningsfiske foregår i vann både ved kysten og i fjellet. Det foregår enten ved bruk av finmasket garn eller ved hjelp av ruser og teiner. Det er særlig røye og ørekyt som beskattes på sistnevnte måter.

Vårt inntrykk fra prosjektet "Kartlegging av ferskvannsfiskressursene i Møre og Romsdal", er at uttynningsfiske ikke er spesielt vanlig i Møre og Romsdal. Dette kan skyldes to forhold. For det første er uttynningsfiske meget arbeidskrevende. For det andre er mange grunneiere redd for at fiskebestanden skal utryddes helt. I enkelte vann og vassdrag blir det imidlertid lagt ned stor fiskeinnsats for å tynne ut tette røyebestander. Eksempler på uttynningsfiske i overbefolkede røyevann kan være Jutevatnet (Vestnes) og Fetvatnet (Sykkylven) og flere vann på Nordmarka i Rindal kommune.

Stenging av gytebekker krever tillatelse fra Lov om laksefisk og innlandsfisk. Etter antall søknader å dømme er stenging av gytebekker ikke utbredt.

7.5. Kalking

Kalking av vann er en metode for å bedre vannkvaliteten i vann eller elver som har blitt for sure som følge av forurensning av svovel- og nitrogenforbindelser. Foreløpig er det ikke påvist forsuringsskadede fiskebestander i Møre og Romsdal. Vi skal imidlertid ikke lenger enn til Nordfjord (i Sogn og Fjordane) for å finne forsuringsskadede fiskebestander. Vi skal derfor ikke se bort fra at vi kan få tilsvarende problemer i Møre og Romsdal og at kalking for å bedre vannkvaliteten kan bli aktuelt. Imidlertid er svovelutslippene i både Vest- og Øst-Europa redusert med henholdsvis med ca. 50 og 30 % i forhold til 1980. Surheten og

svovelinholdet i nedbøren har som følge av dette avtatt med ca. 40% i Sør-Norge og 50% i Nord-Norge siden 1980.

Ørstaelven inngikk f.o.m. 1980 t.o.m.1994 i et overvåkingsprogram for å registrere eventuelle endringer i elvenes forsuringgrad over tid. Det ble tatt prøver hver måned og ukentlig i flomperioder. pH i Ørstaelven har hele tiden ligget rundt 6.6.

Til tross for at forsuring hittil ikke har skapt problemer i Møre og Romsdal, foregår det kalking av fiskevann rundt om i hele fylket. De opplysningene vi har om dette er helt tilfeldige. I mange tilfeller er det naturlig sure vann, myrvann, som kalkes for å øke fiskeproduksjonen eller fiskens overlevelse. Slike myrvann er i utgangspunktet ingen gunstig biotop for aure. Kalkingen er derfor i mange tilfeller misforstått og skal i utgangspunktet ikke foregå i Møre og Romsdal.

8. KULTIVERINGSANLEGG SOM PRODUSERER FISK FOR UTSETTING I MØRE OG ROMSDAL

I Møre og Romsdal er det registrert 23 kultiveringsanlegg (Tabell 12 og Figur 1). Flere av disse er ikke i drift. I tillegg blir det levert fisk til Møre og Romsdal fra 5 anlegg utenfor fylket.

Kultiveringsanleggene eies enten av frivillige organisasjoner og lag (elveeierlag, jeger- og sportsfiskerforeninger osv.), av vassdragsregulanter eller av Fylkesmannen. I de tilfellene anleggene eies av regulanter har dette skjedd i form av et pålegg i forbindelse med konsesjonen.

Vi har kommet svært kort med konsesjonsbehandlingen av kultiveringsanleggene i fylket. Det er bare et fåtall av anleggene som har konsesjon. Konsesjonsbehandlingen ble satt i gang for flere år siden, men har av ulike årsaker ikke blitt fullført. I dag behandles konsesjonsøknader etter Forskrift om etablering av kultiveringsanlegg, gitt med hjemmel i Lov om laksefisk og innlandsfisk. Denne forskriften trådte i kraft i 1993. Søknader som kom inn før den tid, skal behandles etter Lov om oppdrett av fisk og skalldyr (forvaltet av Fiskeridepartementet). I tråd med høringsuttalelsen fra Fiskeridirektoratet, region Møre og Romsdal, vil imidlertid alle søknadene bli behandlet etter Lov om laksefisk og innlandsfisk. De som søkte om konsesjon før 1993 og ikke har blitt bedt om å søke på nytt, vil få beskjed om å gjøre det.

Anleggene er av høyst forskjellig kvalitet. Enkelte er meget enkle og består bare av noen klekkerenner med et tak over, andre anlegg ligger i skolebygninger eller nedlagt meieribygninger. Andre igjen er bygget som egne små hus. De nyeste anleggene er bygget helt i tråd med dagens krav til hygiene, mens det blant de eldre nok finnes anlegg som ikke er i tråd med dagens lovverk.

Anlegg som produserer laks ligger stort sett i tilknytning til det vassdraget hvor det blir tatt stamfisk og hvor fiskeunger settes ut igjen. Anleggene har med få unntak vannkilde uten oppgang av laks eller sjøaure.

De fleste anleggene produserer bare en stamme av laks, evt. en stamme av sjøaure i tillegg. I Møre og Romsdal er det bare Herje smoltanlegg som produserer flere stammer av laks (til tider også sjøaure). På sikt vil vi antakelig få et slikt anlegg til, i Surnadal. Det er tenkt at dette anlegget skal produsere laks for utsetting i Todalselva, Surna og Bævra.

Det har aldri vært noen stor produksjon av settefisk av aure i Møre og Romsdal. Det er bare anlegget til Ørsta JFF som i nevneverdig grad har produsert aure. Noe har også vært produsert av Sula JFF. Settefisk av aure kommer derfor i stor grad fra anlegg i andre fylker. Nå idag leveres det aure for utsetting fra FOSA B/A, A/S Vågåfisk og A/S Settefisk i Oppland og fra A/S Settefiskanlegget Lundamo.

Det er bare de regulanteide anleggene som er bygget for å kunne føre fisken og dermed produsere smolt (evt. andre stadier av ungfisk). De andre anleggene i fylket skal være rene klekkerier hvorfra yngelen settes ut før det blir behov for føring.

Tabell 12. Oversikt over kultiveringsanlegg som produserer fisk for utsetting i Møre og Romsdal. Sjøa.=sjøaure, Innl.f.=innlandsfisk, rognk.= rognkorn, uf.y.=uforet yngel, f.y.=foret yngel, 1-å.= 1 årig fisk, 1-s.= 1 somrig fisk. Oversikten omfatter anlegg som har konsesjon eller som har vært i drift i løpet av de siste 10 årene.

Navn på eier eller anlegg (*)	Kommune	Lokalitet	Etablert	Drift	Arter	Stamfisk fra	Kapasitet	Utsetting- sted	Vann- kilde	Fiskearter i vannkilden	Finans- iering	Merknad
Myklebust Elveigarlag	Vanylven	Brekke	ja	ja	Laks	Oselva, Sørdalsv	16 l rognk. 75000 uf y	Refsdals- elva & Sørdalsv.	Vannv.		Salg av fiskekort	Har ikke konsesjon
Gursken Elveigarlag	Sande	Gurskebotn	ja	Nei	Laks	Vågselva	50.000 uf.y.	Vågselva	Middags- elva			Har Utslippstill.
Volda Jeger og sportsfiskerlag	Volda	Volda ungdomskule	ja	ja	Laks Sjøa.	Øyraelva	40 l rognk. 220.000 uf y 180.000 f y 100.000 1-s. 40.000 1-år.	Rotevatnet og Øyraelva	Vannv.	Aure	Medl.- kont. Dugnad	Har ikke konsesjon
Kile Elveigarlag	Volda	Kile	ja	ja	Laks	Kilselva		Kilselva				Har ikke søkt om konsesjon
Nordangdal Elveigarlag.	Ørsta	Nordangdal	ja	ja	Laks	Norang- dalselva		Norang- dalselva				Har ikke konsesjon
Ørsta JFF	Ørsta	Ørsta vdg.sk.	ja	nei	Laks Sjøa. Innl.f.	Ørstaelva	60 l rogn 420.000 uf.y. 150.000 f.y.	Ørstaelva	Vannv.	Aure	Ørsta JFF	Avslag på konsesjon
Bondalen Kultiver.anl.	Ørsta	Sæbø	ja	ja	Laks Sjøa.	Bondals- elva	30 l rogn 200.000 uf.y	Bondals- elva	Bekk/ grunnv	Ingen	Kult.avg. grunnei.	Har ikke konsesjon
Vartdal Elveigarlag	Ørsta	Vartdal	ja	ja	Laks Sjøa.	Vartdals- elva	42 l rogn 275.000 uf.y 100.000 f.y. 75 stamfisk	Vartdals- elva	Reg.mag.	Aure	Salg av fiskekort. dugnad	Har ikke konsesjon
Stranda Elveigarlag	Stranda	Furset	ja	ja	Laks	Stranda- elva	20 l rogn	Stranda- elva	Stranda- elva			Har ikke konsesjon
Korsbrekkeelva Elveigarlag	Stranda	Husøya	ja	ja	Laks Sjøa.	Korsbr. elva	20 l rogn 100.000 uf.y.	Korsbr.- elva	Bygda- elva	Aure		Har ikke konsesjon

Navn på eier eller anlegg (*)	Kommune	Lokalitet	Etablert	Drift	Arter	Stamfisk fra	Kapasitet	Utsettingsted	Vannkilde	Fiskearter i vannkilden	Finansiering	Merknad
Valldal Elveveigarlag	Norddal	Valldal	ja	ja	Laks	Valldals-elva	ca. 14 l rogn	Valldals-elva	Vannv.	Ingen	DN	Har midlertidig konsesjon
Eidsdal elveveigarlag	Norddal	Eidsdal	ja	ja	Laks	Eidsdals-elva	ca. 14 l rogn	Eidsdals-elva	Vannv.	Ingen	DN	Har midlertidig konsesjon
Fetvassdraget Grunneigarlag	Sykkylven	Fet	ja	ja	Laks	Fetvassd.	20 l rogn 140.000 uf.y 5000 f.y	Fetvassdr.	Fete/Elva/ Fetvannet	Aure	Salg av fiskekort	Har ikke konsesjon
Aureelva Elveveigarlag	Sykkylven	Haugseth	ja	ja	Laks	Aureelva	200.000 rognk. 50.000 uf.y.	Aureelva	Vannv.	Ingen	DN	Har ikke konsesjon.
Sula JFF	Sula	Vasset friluftspark og idrettspark	ja	ja	Innl.f.	Vassetv. Øvstev.	8 l rogn 20.000 uf.y. 15.000 f.y. 10.000 l-s.	Vassetv. Øvstev.	Vassetv.	Aure Gjedde		Har ikke konsesjon
Ålesund JFF	Ålesund	Fremmerholen	ja	nei	Innl.f.	Ålnessv. Giske		Ålnessv. Giske	Brusd.- vatnet			Har utslippstill.
Tresfjord Elveveigarlag	Vestnes	Tresfjord	ja	ja	Laks Sjøa.	Tressa	10 l rogn	Tressa				Har ikke konsesjon
Nedre Visa Elveveigarlag	Neset	Vistdal	ja	ja	Laks	Visa		Visa				Har ikke søkt om konsesjon
Statkraft SF	Neset	Eresfjord Eikesdal	ja	ja	Laks	Eira	110.000 rognk. 10.000 fl-å	Eira	Oppk. & Ugla elv	Aure	Statkraft	Har ikke konsesjon
Fylkesmannen i M&R	Rauma	Åfarnes	ja	ja	Laks	Rauma Innfj.elv Måna Isa/Glutra	500 l rogn 500.000 uf.y 200.000 lå.	Rauma Innfj.elva Måna Isa/Glutra	Herje-elva	Aure	DN	Har konsesjon

Navn på eier eller anlegg (*)	Kommune	Lokalitet	Etablert	Drift	Arter	Stamfisk fra	Kapasitet	Utsettingstid	Vannkilde	Fiskearter i vannkilden	Finansiering	Merknad
Sunnal JFF	Sunnal	Jordalsgrenda	ja	ja	Laks Sjøa. Innl.f.	Driva Litledals- elva Usma	350 l rogn 140.000 uf.y 50.000 1-s.	Driva Litledals- elva Usma	Jordals- elva	Aure	DN Regulant Komm.	Har ikke konsesjon
Driva kraftverk	Sunnal	Vermøy	ja	ja	Laks	Driva	50.000 smolt	Driva	Grunn- vann	Ingen	Driva kraftverk	Har konsesjon
Samarbeidsorganet for Surna	Surnadal	Sande	ja	ja	Laks	Surna	50 l rogn 250.000 y	Surna med tilløpsbekk er	Vannv.	Ingen		Søknaden om konsesjon lagt i bero i påvente av avklaring om nytt anlegg
Statkraft SF	Surnadal	Trollheim kraftverk	ja	ja	Laks	Surna	Stamfiskopp- bevaring					
FOSA B/A Fjellstyrene i Oppland	Nordre Land	Aust-Torpa	ja	ja	Innl.f.		100 l rogn 400.000 y 125.000 1-s		Elva Synna	Aure Ørekyt Sik	Salg	Har konsesjon
A/S Vågafisk	Vågå	Nær Randsverk	ja	ja	Innl.f.		200.000 y 100.000 1-s 5000 fl-å	Reg.vann	Elva Rinda	Aure	Salg	Har konsesjon
A/L Settefisk	Vestre Toten	Reinsvoll	ja	ja	Innl.f.		600 l rogn 1 mill. 1-s 190.000 1-å 45.000 fl-å		Hunns- elva	Mange fiskearter og vassp.	Salg	Har konsesjon
A/S Settefiskanlegget Lundamo	Midtre Gauldal	Lundamo	ja	ja	Laks Innl.f.	Gaula Orkla Surna Nidelva Søa	200.000 smolt	Gaula Orkla Surna Bævra Nidelva Søa	Lunde- sokna Kald-vella	Aure	Salg	Har konsesjon
Levende genbank for laksefisk	Hemne	Vinjeøra	ja	ja	Laks	«Gyro- vassdrag»	200 l rogn ca. 1 mill. smolt	«Gyro- vassdrag»	Vann fra fjellet	Aure	DN	Har konsesjon

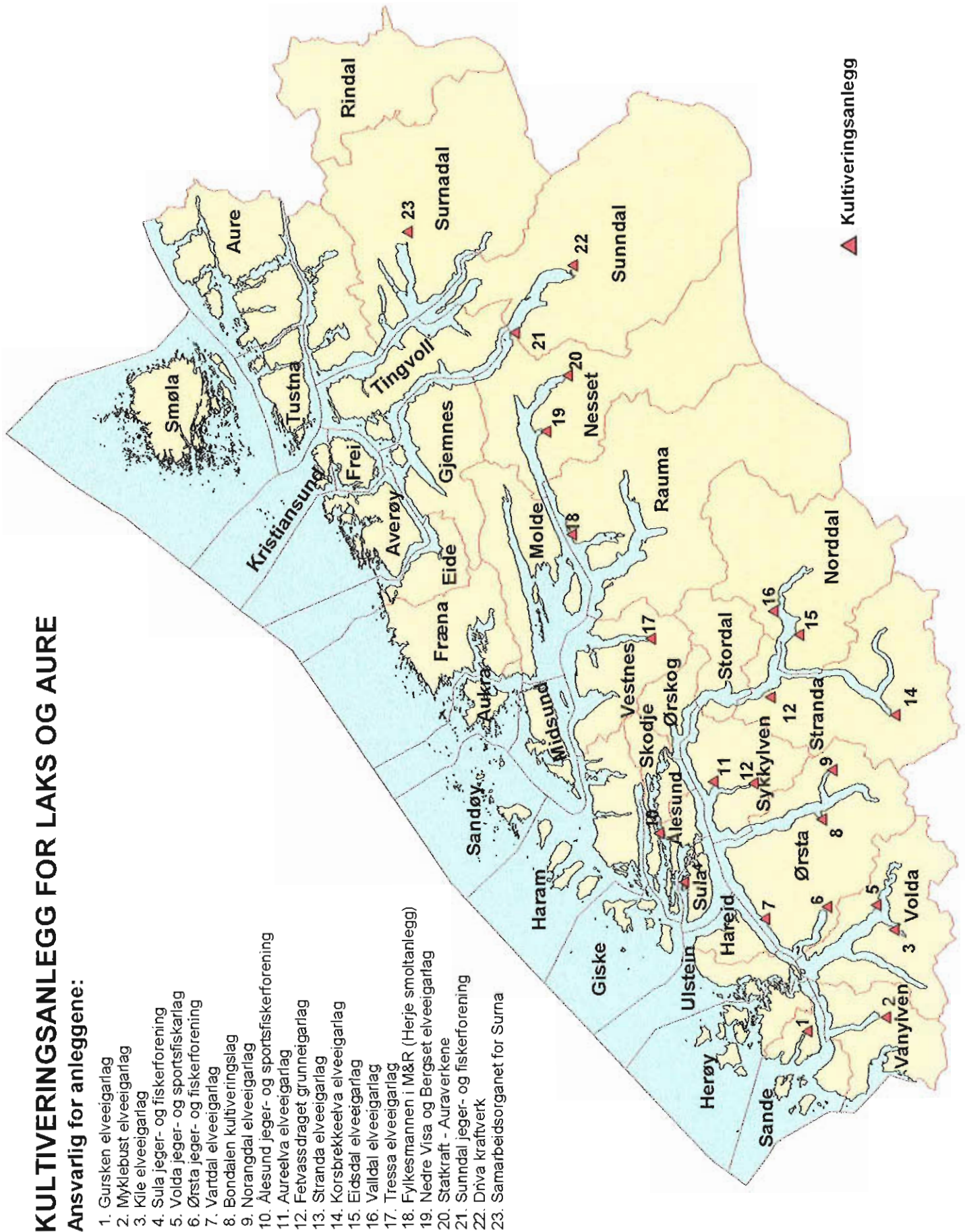
(*) få av anleggene har eget navn.

Det er et generelt strykeforbud i Møre og Romsdal. Et av kravene for å få dispensasjon fra forbudet er at det praktiske opplegget fra stryking frem til utsetting av fisk på forhånd er godkjent av veterinær. Under strykeprosessen skal det tas prøver av all stamfisk. Dette krever at veterinær er tilstede. Strykeforbudet krever derfor at anlegget har jevnlig kontakt med veterinær. I det øyeblikket anlegget eventuelt får konsesjon vil krav om tilsyn av veterinær bli nedfelt i denne.

Et anlegg som krever litt spesiell omtale er Levende genbank for laksefisk - Midt-Norge. Lokalet som leies til denne driften er Haukvik Kraftsmolt A/S på Vinjeøra, Hemne kommune i Sør-Trøndelag. Genbanken finansieres av Direktoratet for naturforvaltning. Her finnes flere laksestammer fra Møre og Romsdal (Tabell 7. Laksestammer som er representert i sædbank og/eller levende genbank (pr.1998)., s.23), stammer som har vært eller er infisert med lakseparasitten *G. salaris*. I dette anlegget drives det oppdrett av stamfisk. Materialet i den levende genbanken blir supplert med nytt materiale hvert år evt. sjeldnere for å unngå negative genetiske effekter. Genbanken leverer årlig lakserogn til flere kultiveringsanlegg i fylket. Der blir rognen eventuelt supplert med rogn fra annen stamfisk fra den aktuelle elven.

Et annet spesielt viktig anlegg er Herje smoltanlegg som har vært avgjørende for sikring av laksestammer som har vært/er smittet med *G. salaris*. I tillegg til laksestammer fra Møre og Romsdal er laksestammen fra Skibotn bevart her. Laksestammer fra Nord-Trøndelag har også vært i anlegget.

Figur 1. Kart over kultiveringsanlegg i Møre og Romsdal



9. FREMTIDIG KULTIVERING I LAKS- OG SJØAUREFØRENDE VASSDRAG

Et av hovedmålene kultiveringsplanen er at verdien og riktigheten ved all utsetting av fisk skal vurderes enten direkte i planen eller i planperioden (5 år).

I vår vurdering av utsetting av fisk vil vi følge de tilrådingene som er gitt i «Forslag til kultiveringsstrategi for anadrom laksefisk og innlandsfisk» (VEDLEGG 1) og "Retningslinjer for utsetting av fisk" (VEDLEGG 2).

I mange tilfeller mangler vi biologiske data fra vassdragene. Slike data skal fremskaffes av den som setter ut fisk eller ønsker å sette ut fisk. For de elvene det fortsatt skal settes ut fisk, skal dette skje i henhold til en kultiveringsplan. Dersom en slik plan ikke finnes, skal den utarbeides i løpet av planperioden på 5 år.

For flere vassdrag foreslår vi at de frivillige utsettingene kan fortsette i en periode på 5 år. I løpet av denne perioden skal utsettingen evalueres etter bestemte retningslinjer. Kultiveringsanlegget for det enkelte vassdraget vil få en tidsavgrenset konsesjon. I mange vassdrag kommer vi med forslag til tiltak som kan erstatte eller komme i tillegg til utsetting av fisk. Et eksempel på slike tiltak er å sette istandsetting av fisketrapper. Vi vil gå igjennom alle de forskriftene som regulerer fisket i forbindelse med fisketrapper. Vi vil også ta for oss oppgangshindrende høler og utløp av kraftverk for å begrense fisket i og ved disse.

Kultiveringsanleggene i fylket eies og drives av lag, foreninger, vassdragsregulanter eller staten. Økonomien bak anleggene og kompetansen til å drive et kultiveringsanlegg varierer. Kvaliteten på selve bygningsmassen og på inventaret er avhengig av økonomien bak det enkelte anlegg. Dette gjelder også oppfølging av dagens strenge smittehygieniske krav. Alle kultiveringsanleggene skal så snart som mulig konsesjonsbehandles.

Krav ved utsettinger av laks og sjøaure

I de vassdrag hvor det fremdeles er aktuelt å sette ut fisk vil det bli satt strenge krav til avstamning, hygiene og veterinærkontroll. I denne forbindelse vil det bli utarbeidet nye skjemaer for søknad om tillatelse til stamfiske og for rapportering.

Følgende krav vil bli satt:

- Utsetting av fisk skal skje i henhold til en kultiveringsplan for det enkelte vassdrag. Denne lokalt tilpassede kultiveringsplanen skal være i samsvar med kultiveringsplanen for Møre og Romsdal. Planen skal sørge for at uttaket av stamfisk er forsvarlig både ut i fra størrelsen på bestanden og med tanke på genetikken til den fisken som settes ut igjen. Man må finne ut hvor mye yngel det er forsvarlig å sette ut og hvor den skal settes ut. Det antallet yngel som settes ut må være tilpasset størrelsen på oppvekstarealet i elven.
- Kultiveringsplanen skal inngå i en eventuell driftsplan for vassdraget.
- Effekten av utsettingen skal undersøkes.

- Behovet for utsetting skal dokumenteres i vassdrag hvor det ikke har vært satt ut fisk på noen år eller hvor det aldri har vært satt ut fisk
- Bruke stedegeen stamme så sant denne ikke er erklært utryddet.
- Gjennomføringen av stamfisket må være i tråd med gjeldene retningslinjer fra myndighetene.
- Krav satt av veterinærmyndighetene må oppfylles både når det gjelder oppbevaring av stamfisk, strykeprosessen og innlegging av rogn.
- Når det søkes om tillatelse til stamfiske skal det legges ved en avtale med veterinær om opplegget rundt stryking av fisken. Finansiering av veterinærkontroll skal fremgå av avtalen. Etter endt stryking skal veterinæren sende rapport til Fylkesmannen og Statens dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren.
- Alle stamfisk må skjellavleses for å kunne ta ut oppdrettsfisk. Opplegg for skjellkontroll skal legges ved søknaden om stamfisketillatelse. Her skal også finansiering inngå.
- I de vassdragene det er aktuelt å flytte fisk opp ovenfor lakseførende strekning, skal fisken dersom det lar seg gjøre, oppbevares i stamfisk-kar til det er konstatert ved skjellprøver om det er villfisk eller ikke.
- Den eller de som er ansvarlige for driften av et kultiveringsanlegg bør gjennomgå kurs for faglig og teknisk oppdatering.
- I tillegg til utsettinger i et vassdrag må det vurderes andre tiltak som kan øke fiskebestanden. Slike tiltak kan f.eks. være redusert fiskesesong eller innføring av fangstbegrensning/kvote. Dette må komme inn i driftsplanen for vassdraget.

Nedenfor følger en vurdering av dagens kultivering i laks- og sjøaureførende vassdrag. De vassdragene som blir omtalt i denne omgang er vassdrag hvor det pågår eller inntil nylig har pågått kultiveringstiltak Gjennomgangen skjer kommunevis. Noen av vassdragene har et nedbørsfelt som går over flere kommuner. Vassdraget er plassert i den kommunen hvor det har sitt utløp.

Kultiveringsplanen for Møre og Romsdal tar ikke mål av seg til å gå detaljert inn på alle vassdragene. Gjennomgangen er ikke tilstrekkelig for en riktig bestandsrettet forvaltning. Til dette trengs det detaljert kunnskap om vassdraget og fiskebestandene i det. Slik kunnskap finnes i noen tilfeller, mens det for andre vassdrag må settes i gang undersøkelser. For de vassdragene det skal settes ut fisk i blir det et krav at det skal lages en lokal kultiveringsplan. Her blir detaljkunnskapen viktig.

9.1. Vanylven kommune

9.1.1. Åheimsvassdraget

Vassdragsnummer:	092.Z
Beskrivelse:	<p>Åheimsvassdraget er et middels stor vestlandsvassdrag. Det må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Det ligger et stort vann i nedslagsfeltet, GUSDALSVATNET. Elven nedenfor GUSDALSVATNET heter ÅHEIMSELVA og den ovenfor vannet heter GUSDALSELVA.</p> <p>Vassdraget har en laks- og sjøaureførende strekning på ca. 5 km.</p>
Lag/forening:	Åheim elveigarlag
Inngrep:	<p>Deler av nedbørsfeltet er overført til Åmela. Regulant er Tussa Energi AS.</p> <p>Nedre del av GUSDALSELVA og GUSDALSVATNET er påvirket av slam fra dagbruddet til OLIVIN AS.</p>
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både laks- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Utsettinger:	Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygget en fisketrapp i Åheimselva, rett nedenfor GUSDALSVATNET. Trappen er bygget av Tussa Energi AS etter pålegg fra Direktoratet for naturforvaltning.
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Med bakgrunn i slamutslippet fra OLIVIN AS og planer om et privat elvekraftverk, er det behov for en grundig gjennomgang av hele vassdraget. Gjennomgangen bør bl.a. omfatte registrering av ungfisk og gytefisk av laks og sjøaure. En kartlegging av fiskebestanden i GUSDALSVATNET kan også være aktuelt. Undersøkelsene kan <u>forslagsvis</u> komme i stand gjennom et samarbeid mellom parter som har interesser knyttet til vassdraget og bruken av det. Undersøkelsene kan være ledd i arbeidet med en driftsplan for vassdraget, en plan som uansett må utarbeides med tanke på alle de forskjellige interessene som er knyttet til vassdraget og dets nedbørsfelt. Planene for en

fisketrapp i Rustadfossen vil bli stilt i bero i påvente av en slik total gjennomgang.

Det ble foretatt en befarings av den eksisterende fisketrappen i 1997. Trappen var da i god stand og skal fungere godt. Det er Tussa Energi AS som eier fisketrappen og som dermed har vedlikeholdsansvaret.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappen. Fisket ved trappen reguleres derfor inntil videre direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappen. På befaringsen i 1997 ble det diskutert avgrensning av en mer tilpasset fredningssone. Det vil eventuelt bli utarbeidet et forslag fra forvaltningen til ny avgrensning. Forslaget vil bli sendt på høring i løpet av 1999/2000.

9.1.2. Myklebustvassdraget i Syvde

Vassdragsnummer:	093.3
Beskrivelse:	Myklebustvassdraget er et lite og flompreget vestlandsvassdrag. Det kan karakteriseres som et lavlandsvassdrag. På den lakseførende strekningen av vassdraget ligger det et stort vann, Sjødalsvatnet. Elven nedenfor Sjødalsvatnet kalles Oselva og de to større elvene som har utløp i vannet heter Ripsdalselva (Røfsdalselva) og Sjødalselva. I Ripsdalselva markerer Sjøtrevatnet (Røfsdalsvatnet) slutten på den lakseførende strekningen.
Lag/forening:	Myklebust elveeigarlag
Inngrep:	Deler av Oselva er forbygd. Elveeigarlaget opplyser at Sjødalselva til tider er sterkt forurenset.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen i kategori 5 (stor bestand over lengre tid). Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.
Stamfiske/utsetting:	Det ble sist satt ut fisk i 1990 (Tabell 13). I perioden 1990 - 1996 ble det gitt stamfisketillatelse i forbindelse med innsamling til Genbank for villaks, sædbanken (Tabell 13). I årene fra og med 1992 til og med 1997 ble det ikke fanget stamfisk. I løpet av 1998 ble de siste utbedringene av elveeierlagets klekkeri fullført, og det ble gitt stamfisketillatelse.

Andre kultiveringstiltak: Etter at forbyggingsarbeidet var gjennomført, ble det bygget 7 Syvdeterskler i nedre del av elven. Dette ble gjort for å lette fiskeoppgang, bedre oppvekstforholdene for fiskeunger og for å skape bedre fiskeplasser.

Kultiveringsanlegg: I perioden 1973 - 1982 drev Syvde JFF et klekkeri i Syvde Meieri. I 1989 hadde Myklebust elveeigarlag bygget et klekkeri ved Brekke/Myklebust bru. På grunn av restriksjoner i forbindelse med furunkulose var det i flere år ikke drift i dette klekkeriet. I 1998 var klekkeriet i forskriftsmessig stand, og det ble lagt inn rogn.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Utsettingen av laksyngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. Det må lages en kultiveringsplan for vassdraget.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

Grunneiere og rettighetshaver må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. Kultiveringsplanen for vassdraget skal i så fall være en del av denne driftsplanen.

Elveeigarlaget opplyser at det er store vedlikeholdskostnader på noen av tersklene. Det kan søkes om tilskudd til vedlikehold.

Tabell 13. Stamfiske i Myklebustvassdraget fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1988	15	15	0	0	Oselva og Sjørdalsvatnet	Myklebust elveeigarlag
1989	25	20	25	0	Oselva	"
1990	30		11		"	Genbank, sædbanken
1991	25		9		"	"
1992	15		0		"	"
1994	15		0		"	"
1995	20		0		"	"
1996	20		0		"	"
1998	20		25		"	Myklebust elveeigarlag
1999	20				"	"

9.2. Sande kommune

9.2.1. Brandalselva

Vassdragsnummer:	093.1Z
Beskrivelse:	Brandalselva er en liten og flompreget vestlandselv og karakteriseres som et lavlandsvassdrag.
Lag/forening:	Ukjent.
Inngrep:	Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Sunnmøre Energi A/S.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både laks- og sjøaurestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand).
Kultiveringsanlegg:	Sjøauren ble levert fra Gjersdal klekkeri i Austefjorden.
Stamfiske/utsetting:	Sunnmøre Energi A/S er pålagt å sette ut sjøaure i Brandalselva (Tabell 14). Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingspålegget. Pålegget ble i 1994 omgjort til å gjelde biotopforbedrende tiltak. Utsettingspålegget opphørte samtidig midlertidig i 10 år.
Andre kultiveringstiltak:	Som tidligere nevnt er utsettingspålegget midlertidig gjort om til biotopforbedrende tiltak. Det ble bygget en terskel like før utløpet av elven. Denne ble ødelagt av flom i 1996. Det har ellers vært gjort enkle tiltak for å lette fiskeoppgangen..
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Effekten av biotopforbedringene må undersøkes en eller flere ganger i løpet av en 10-års periode. Det er hjemmel for å kunne pålegge regulanten å foreta fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget. Det er planer om å sprengte ut kulper i et svaberg. Terskelen nær utløpet skal bygges opp igjen. NVE skal utarbeide planer for dette. Befaring ble foretatt juni 1997 (NVE, DN og Fylkesmannen).

Tabell 14. Utsettingspålegg i Brandalsvassdraget.

Elv	Opprinnelig pålegg	Foreløpig endring
Brandalselva	5000 1-somrig sjøaure	Biotopforbedringer

9.2.2. Vågselva

Vassdragsnummer:	096.41Z
Beskrivelse:	Vågselva er en liten og flompregget vestlandselv og karakteriseres om et lavlandsvassdrag. Det ligger et stort vann, Skogevatnet, ovenfor den lakseførende strekningen. Elven er laks- og sjøaureførende i ca. 2 km.
Lag/forening:	Gursken elveeigarlag
Inngrep:	Ukjent
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både laks- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Gursken elveeigarlag har et eget klekkeri. Klekkeriet har utslippstillatelse. Det er ikke drift i anlegget nå.
Stamfiske/utsetting:	Det ble tidligere satt ut lakseyngel av stedegen stamme. Ingen aktivitet nå.
Andre kultiveringstiltak:	Det er foretatt flere biotopforbedringer i form av utlegging av stein for å skape et mer variert elvemiljø.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Vågselva er et lite system hvor det er foretatt flere biotopforbedringer. Disse bør være tilstrekkelig tiltak i elven, og utsetting av fisk er ikke nødvendig. Utviklingen av laks og aurebestandene i Vågselva bør overvåkes, f.eks. gjennom registrering av gytefisk. Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal lages en driftsplan for vassdraget.

9.3. *Volda kommune*

9.3.1. Kilsvassdraget

Vassdragsnummer:	094.Z
Beskrivelse:	Kilsvassdraget er et middels stort vestlandsvassdrag. Det må videre karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Det er flere vann på den lakseførende strekningen, hvorav Bjørkedalsvatnet er det største. Elven nedenfor Bjørkedalsvatnet heter Kilselva og elven som har utløp i vannet heter Stigedalselva. Den laks- og sjøaureførende strekningen er ca. 7 km.

	Stigdalselva er varig vernet mot kraftutbygging.
Lag/forening:	Kile elveeigarlag og Bjørke Utmarkslag.
Inngrep:	Elven er forbygd på enkelte steder. For mange år siden ble det anlagt fiskehøler.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).
	Bjørkedalsvatnet, Medvatnet og Nedstevatnet har bestander av småvokst røye.
Kultiveringsanlegg:	Kile elveeigarlag har et eget klekkeri. Det er ikke søkt om konsesjon for klekkeriet. Klekkeriet er ikke i drift.
Stamfiske/utsetting:	Det ble tidligere satt ut lakseyngel av stedefegen stamme. Det ble sist gitt stamfisketillatelse i 1994 (Tabell 15). Volda Jeger og Sportsfiskarlag var tidligere aktive i kultiveringsarbeidet.
Andre kultiveringstiltak:	Det er utført kultiveringstiltak i elven ovenfor Bjørkedalsvatnet. I 1994 ble det ledet vann inn i gamle kanaler som en gang ble laget for vanntilførsel til sager. Dette har økt gyte- og oppvekstmulighetene for laks og sjøaure. Det var Bjørke Utmarkslag som har stått for arbeidet, og de mottok støtte fra Statens Fiskefond. Fisket etter innlandsfisk i Bjørkedalsvatnet er spesielt regulert i "Forskrift om fiske etter innlandsfisk i innsjøer med anadrome laksefisk i Møre og Romsdal".
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Vi mener at de tiltakene som er gjort langt på vei kan erstatte det behovet som eventuelt var for utsetting av fisk. En eventuell fiskeribiologisk undersøkelse vil kunne avdekke et behov for utsetting. Det hadde vært interessant å foreta en ungfisk- og gytefiskregistrering både i hovedelven og kanalene. Det ble observert gyting i de restaurerte kanalene like etter at tiltakene var gjennomført i 1994.
	Kile elveeigarlag har ikke søkt om konsesjon for klekkeriet sitt. Vi antar derfor at fortsatt drift av anlegget ikke er aktuelt.
	Kile elveeigarlag og Bjørke Utmarkslag må vurdere om det skal lages en driftsplan for vassdraget.

Tabell 15. Stamfiske i Kilsvassdraget fra og med 1983 til og med 1994.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	75	75	?	?	Kilselva	Kile elveeigarlag
1984	75	75	?	?	«	«
1985	15	15	20	0	«	«
1986	15	15	25	0	«	«
1987	15	15	6	0	«	«
1988	30	20	0	35	«	«
1989	30	15	0	0	«	«
1990	20		11	8	«	«
1991	30		0		«	«
1992	30		20		«	«
1993	40		0		«	«
1994	40		?		«	«

9.3.2. Øyraelva

Vassdragsnummer: 094.6Z

Beskrivelse: Øyraelva er en middels stor vestlandselv og karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Det ligger et stort vann, Rotevatnet, på den lakseførende delen av vassdraget.

Lag/forening: Volda Jeger og Sportsfiskarlag

Inngrep: Nedre del av Øyraelva går gjennom sentrum av Volda. I utløpet av Rotevatnet er det lagt en terskel og en kanal for å sikre vanntilførsel til et nyrestaurert kraftverk.

Det er knyttet usikkerhet til hvilken effekt veibygging og tunneldriving på Rotset har å si for Øyraelva.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side), og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).

Kultiveringsanlegg: Volda Jeger og Sportsfiskarlag har et klekkeri. Klekkeriet er ikke konsesjonsbehandlet.

Stamfiske/utsetting: Det settes ut lakseyngel av stedegen stamme. Det siste året det ble gitt stamfisketillatelse var i 1999 (Tabell 16).

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Utsettingen av laks yngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. Det må utarbeides en kultiveringsplan for vassdraget. Gytedefiskregistreringen må fortsette.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. Tatt i betraktning de forskjellige interessene som er knyttet til vassdraget, vil en driftsplan være meget aktuell. Kultiveringsplanen for vassdraget skal i så fall inngå i denne driftsplanen. En fiskeribiologisk gjennomgang av vassdraget blir en viktig del av denne planen.

Fylkesmannen var våren 1997 på befaring i Øyraelva i forbindelse med terskelen i utløpet av Rotevatnet. Terskelen må justeres eller fjernes. Det er også aktuelt å justere inntakskanalen til kraftverket.

Det er aktuelt med en ny befaring særlig med tanke på veibyggingen på Rotset og mulige konsekvenser for Øyraelva. En slik befaring må finnes sted i løpet av 1999/2000.

Tabell 16. Stamfiske i Øyraelva fra og med 1983 til og med 1999. Volda JSL = Volda jeger og sportsfiskarlag.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	75	75	?	?	Øyraelva	Volda JSL
1984	40	50	0	0	«	«
1985	30	50	0	0	«	«
1986	30	50	?	?	«	«
1988	15	15	19	0	«	«
1989	15	15	0	0	«	«
1990	15		20		«	«
1991	20		20		«	«
1992	40		11		«	«
1993	40	20	10	6	«	«
1994	40	20	48	20	«	«
1995	50		18		«	«
1996	30		0		«	«
1997						
1998	20		12		Øyraelva	Volda JSL
1999	20				«	«

9.3.3. Austefjordvassdraget (Fyrdselva)

Vassdragsnummer:	094.4Z
Beskrivelse:	Austefjordvassdraget er et middels stort vestlandsvassdrag og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. På den lakseførende strekningen av vassdraget ligger det flere vann bl.a. Storvatnet og Eidsvatnet. Vassdraget er lakseførende frem til Kolfoss kraftstasjon ved Eidsvatnet. Ovenfor lakseførende strekning ligger Kalvatnet.
Lag/foreninger:	Fyrde elveeigarlag, Mørevassdraget elveeigarlag og Austefjord grunneigarlag.
Inngrep:	Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulanten var tidligere Volda kommunale elverk, men er nå Tussa Energi AS. Vi er gjort kjent med at elvestrekningen fra kraftverket til Eidsvatnet årlig blir tørrlagt i forbindelse med vedlikehold av kraftverket. Dette er uheldig med tanke på fiskunger som befinner seg på denne strekningen. Dette må problemet må tas opp med regulanten. I Kalvatnet ligger det et settefiskanlegg. Det bør undersøkes hvilken effekt anlegget har på fiskebestandene i vassdraget.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Stamfiske/utsetting:	Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Det er en fisketrapp i vassdraget.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Fylkesmannen var i juni 1997 på befaring i vassdraget spesielt med tanke på funksjon og behovet for utbedring av laksetrappen. Konklusjonen etter befaringen er at trappen er i god teknisk stand og at den i følge grunneierne fungerer godt. Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. På nevnte befaring i juni ble avgrensning av fredningssonen diskutert. Det vil eventuelt bli utarbeidet et forslag til ny avgrensning. Forslaget vil bli sendt på høring i 1999/2000. Det ville vært interessant å få installert en fisketeller i laksetrappen. Fisk som går opp trappen kan også telles på andre mer manuelle

måter. Dette blir imidlertid et kostnadsspørsmål. Det kan søkes om tilskudd til innkjøp av fisketeller fra Statens Fiskefond.

Fylkesmannen vil ta kontakt med Tussa Energi AS for å få en vurdering på om det er mulig å sikre en minstevannføring på elvestrekningen mellom kraftstasjonen og Eidsvatnet.

Det er viktig at kantvegetasjonen langs vassdraget blir opprettholdt og evt. restaurert.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

9.3.4. Høydalselva

Vassdragsnummer:	094.40
Beskrivelse:	Høydalselva er en liten og flompreget elv og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Elven fører laks og sjøaure.
Lag/foreninger:	Høydal elveeigarlag og Høydal velferdslag.
Inngrep:	Det har vært et kraftverk i elven. Deler av elven er forbygd.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Stamfiske/utsetting:	Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	I 1964 ble det bygget en fisketrapp i Høydalselva. Det var Volda Jeger- og Sportsfiskarlag som fikk tilskudd fra Statens fiskefond til byggingen (tilskuddet ble gitt i 1966).
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Det ligger en stor stein i elveleiet som delvis stenger for oppgang av fisk. Steinen har ligget der siden tidlig på 70-tallet. Steinen ligger nedenfor fisketrappen. I 1993 fikk Høydal Velferdslag tilskudd fra Statens Fiskefond til fjerning av steinen. Dette har ikke blitt gjort. Etter det vi har fått opplyst er det ikke lenger behov for å fjerne steinen fordi flom har endret elveleiet slik at fisk kan passere.

Det vil i løpet av 1999/2000 bli foretatt en befarings av fisketrappen for å se på funksjon og behovet for utbedringer. Det

er på det rene at trappen må repareres. Samtidig vil behovet for andre tiltak i elven bli vurdert.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappene. Det ble i sin tid laget et forslag til fredningssone, men etter det vi har kunnet bringe på det rene ble forslaget aldri stadfestet. Fisket ved trappen reguleres derfor inntil videre direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. I en kommende befarings vil utstrekningen av lokalt tilpasset sone bli diskutert. Det vil eventuelt bli utarbeidet et forslag til ny avgrensning. Forslaget vil bli sendt på høring.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

9.4. Ørsta kommune

9.4.1. Norangdalselva

Vassdragsnummer:	097.4Z
Beskrivelse:	Norangdalselva er en middels stor vestlandselv og som må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Elven fører laks og sjøaure. Vassdraget er varig vernet mot kraftutbygging.
Lag/forening:	Norangdal elveeigarlag
Inngrep:	Deler av elven er forbygd.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side). Laksestammen er bevart i Genbank for laksefisk, sædbanken.
Kultiveringsanlegg:	Norangdal elveeigarlag har et klekkeri. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.
Stamfiske/utsetting:	Det har vært satt ut lakseyngel av stedegen stamme (Tabell 17). Det ble sist gitt stamfisketillettelse i 1994.
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygget terskler i nedre del av vassdraget.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Både laks- og sjøaurestammen i vassdraget er inne i en negativ utvikling. Det er nødvendig med en gjennomgang av

vassdraget. En fiskeribiologisk undersøkelse med registrering av ungfisk og gytefisk, er en naturlig del av en slik gjennomgang. Det vil bli foretatt en befaring av vassdraget i løpet av 1999. I forbindelse med en slik gjennomgang av vassdraget er det naturlig å starte arbeidet med en driftsplan. Grunneiere og rettighetshavere må vurdere oppstart av driftsplanarbeid.

Dersom det er interesse for det og alle lokale parter er enige om det kan utsettingene av fisk ta til igjen. I bunnen bør det ligge en fiskeribiologisk undersøkelse. Utsettingene kan holde frem i 5 år. Kultiveringsanlegget vil bli konsesjons å få en tidsbegrenset konsesjon.

Tabell 17. Stamfiske i Norangdalselva fra og med 1983 til og med 1994.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	100		0		Sjøen og Norangdalselva	Norangdal elveeigarlag
1984	100		12		Norangdalselva	«
1985	100		0		«	«
1986	50		0		«	«
1987	50		0		«	«
1988	40		7	7	«	«
1989	40		30		«	«
1990	25		12		«	«
1991	40		29		«	«
1992	40		11		«	«
1993	40		0		«	«
1994	40		20		«	«

9.4.2. Bondalselva

Vassdragsnummer: 097.1Z

Beskrivelse: Bondalselva er en middels stor vestlandselv som må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag.

Lag/forening: Bondalen kultiveringslag

Inngrep: Store deler av elven er forbygd.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand) og sjøaurestammen i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

Kultiveringsanlegg: Bondalen kultiveringslag har et klekkeri som ligger på Sæbø. Klekkeriet er ikke konsesjonsbehandlet.

- Stamfiske/utsetting:** Det settes ut lakseyngel av stedegegen stamme. Antallet varierer. Det siste året for stamfiske var i 1999 (Tabell 18).
- Andre kultiveringstiltak:** Det har vært en laksetrapp i Bondalselva, i Hauafossen. Den eksisterer ikke lenger.
- Driftsplan:** Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
- Fremtidig forvaltning:** I likhet med de andre større elvene i Hjørundfjorden, er det behov for en total gjennomgang også av Bondalselva. Denne gjennomgangen må omfatte bl.a. fiskeribiologisk undersøkelse, registrering av inngrep og oppgangshindrende høler. Dette vil være et naturlig ledd i arbeidet med en driftsplan for vassdraget. Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en slik plan.
- Fylkesmannen foretok i september 1999 en tetthetsundersøkelse i vassdraget. Dette har også vært gjort tidligere (Tabell 3). Vassdrag hvor fylkesmannen har foretatt tetthetsundersøkelser). Undersøkelsene må følges opp.
- Det er aktuelt med en befaring av vassdraget i løpet av 1999/2000.
- Utsettingen av laksyngel kan fortsette i en 5 års periode. Det må utarbeides en kultiveringsplan for vassdraget. I løpet av perioden på 5 år, skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. En fiskeribiologisk undersøkelse vil avdekke et eventuelt behov for utsetting av fisk. Kultiveringsplanen blir en naturlig del av en eventuell driftsplan.
- Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.
- Det har vært vurdert å anlegge en fisketrapp i Hauafossen hvor det tidligere var en slik trapp. Etter befaring høsten 1996 foretatt av bl.a. DN og Fylkesmannen ble det konkludert med at det ikke var nødvendig med en laksetrapp i Hauafossen. Fossen er ikke en absolutt stopp for laksen.

Tabell 18. Stamfiske i Bondalselva fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	150	50	?	?	Sjøen og Bondalselva	Bondalen kultiveringslag
1984	100	50	45		Bondalselva	«
1985	100	50	120		«	«
1986	150	50	?		«	«
1987	150	50	97	0	«	«
1988	100	30	50	0	«	«
1989	100	30	90	0	«	«
1990	100		?		«	«
1991	100		100		«	«
1992	100		?		«	«
1993	100		46	20	«	«
1994	80		80	8	«	«
1995	80		?		«	«
1996	80		?		«	«
1999	40				«	«

9.4.3. Storelva (Søre Vartdal)

Vassdragsnummer: 095.3Z

Beskrivelse: Storelva (Søre Vartdal) er en middels stor vestlandselv og som må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere vann.

Lag/forening: Vartdal elveeigarlag

Inngrep: Risaskardelva, en sideelv til Storelva, er regulert til kraftformål. Regulant er Ørsta kommunale elektrisitetsverk. Nedre deler av Storelva er forbygd.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

Kultiveringsanlegg: Vartdal elveeigarlag har et klekkeri som ligger ved Vartdalselva. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.

Stamfiske/utsetting: Det settes ut lakseyngel av stedegen stamme. Siste året det ble gitt stamfisketillatelse var 1999 (Tabell 19).

Andre kultiveringstiltak: Det er en laksetrapp i Årsetfossen.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Utsettingen av laksyngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer.

Dersom det fortsatt skal settes ut fisk i vassdraget vil det bli satt krav om utarbeidelse av en kultiveringsplan for vassdraget. Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. Kultiveringsplanen for vassdraget skal i så fall inngå i denne driftsplanen.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

Laksetrappen bør på sikt være det primære kultiveringstiltaket i Vartdalselva. Trappen må holdes vedlike og årlig ryddes for grus og stein. Grunneierne kan søke om penger til vedlikeholdsarbeidet fra Statens Fiskefond.

Det bør foretas en ungfiskregistrering ovenfor laksetrappen. Dette vil være et mål på hvordan trappen fungerer.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. På lik linje med tilsvarende soner i andre elver og i tråd med begrepet oppgangshindrende holer, vil størrelsen på denne sonen bli vurdert og eventuelt endret i løpet av 1999/2000.

Tabell 19. Stamfiske i Vartdalselva fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	40	10	?	?	Vartdalselva	Vartdal elveeigarlag
1988	30	25			«	Uspesifisert
1989	30		35		«	Uspesifisert
1990	30		25		«	Vartdal elveeigarlag
1991	30		9		«	«
1992	30		?		«	«
1993	10		26		«	«
1994	20		20		«	«
1995	20		20		«	«
1996	20		0		«	«
1997	20		0		«	«
1998	20		0		«	«
1999	20					

9.4.4. Ørstavassdraget

Vassdragsnummer:	095.Z
Beskrivelse:	<p>Ørstavassdraget er et middels stor vestlandsvassdrag og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Vassdraget dannes av to større elver, Follestadelta og en elv som kommer fra de to store vannene Vatnevatnet og Kvanndalsvatnet. Sistnevnte kalles Åmdalselva opp til Vatnevatnet og Storelva mellom dette vannet og Kvanndalsvatnet.</p> <p>Den lakseførende strekningen er ca. 20 km.</p>
Lag/forening:	Ørstavassdraget elveeigarlag og Ørsta Jeger og Fiskerforening (ØJFF).
Inngrep:	Deler av Follestadelta er kanalisert. Det blir tatt ut grus.
Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3 (såbar bestand) og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.</p>
Kultiveringsanlegg:	Ørsta JFF har et klekkeri. Anlegget har ikke konsesjon og er ikke i drift.
Stamfiske/utsetting:	Ørsta JFF drev til og med 1995 en omfattende utsetting av lakse- og aureyngel i Ørstaelva (Tabell 20).
Andre kultiveringstiltak:	Det er tidligere bygget terskler i Follestadelta.
Driftsplan:	Det arbeides med en driftsplan for vassdraget. Til dette er det gitt tilskudd fra Statens fiskefond.
Fremtidig forvaltning:	<p>Laks- og sjøaurestammen i Ørstavassdraget er inne i en negativ utvikling. NINA foretok i 1997 en undersøkelse av ungfiskbestanden i vassdraget og fikk resultater som kan tyde på at det er rekrutteringssvikt. Fylkesmannen foretok i september 1999 en tetthetsundersøkelse i vassdraget. Dette har også vært gjort tidligere (Tabell 3. Vassdrag hvor fylkesmannen har foretatt tetthetsundersøkelser). Undersøkelsene må følges opp.</p> <p>Utsettingen av laksyngel kan dersom alle involverte parter er enige om det, tas opp igjen for en perioden på 5 år. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer, og det blir satt krav om en kultiveringsplan for vassdraget. Før stamfisket tas opp igjen må det foretas en faglig vurdering av hvor mye stamfisk det er forsvarlig å ta ut både</p>

med tanke på naturlig rekruttering og på genetisk mangfold i det materialet som skal settes ut.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

NVE har utarbeidet en plan for biotopforbedringer i Follestadelva. Planen ble sendt på høring i august med høringsfrist 01.11.99.

Det arbeides med en driftsplan for Ørstavassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget vil være en naturlig del av driftsplanen.

Tabell 20. Stamfiske i Ørstaelva fra og med 1983 til og med 1994.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	250	50	215	62	Ørstaelva	Ørsta JFF
1984	250	50	53	51	Ørstaelva og elvemunning	«
1985	250	50	126	47	«	«
1986	200	50	99	51	«	«
1987	200	50	53	26	«	«
1988	100	30	46	103	«	«
1989	150	50	119	65	«	«
1990	100	50	98	67	«	«
1991	100	50	115	74	«	«
1992	100	50	115	30	«	«
1993	100	50	47	45	«	«
1994	80	40	41	33	«	«

9.4.5. Bjørkevassdraget

Vassdragsnummer: 097.2Z

Beskrivelse: Bjørkevassdraget er et lavtliggende, middels stort vestlandsvassdrag. Det ligger 2 store vann, Saurevatn og Raudstadvatnet (Rørstadvatn), på den lakseførende strekningen som er ca. 9 km. Elven mellom Saurevatn og sjøen kalles Vikelva, mens elvestrekningen ovenfor Raudstadvatnet heter Morkelva. Morkelva deler seg i to, Sleddalselva og Skjåstadelva

Lag/foreninger: Bjørke elveeigarlag.

Inngrep: Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Tussa Energi AS. Noe forbyggingsarbeid er gjort. NVE har godkjent en plan for ytterligere forbygging av vassdraget for å hindre at vann flommer over dyrket mark og gårdsanlegg.

Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand) og sjøaurestammen i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).</p> <p>Laksestammen blir bevart i Genbank for villaks, sædbanken. Det første stanfisket i forbindelse med genbanken ble gjort i høsten 1996 (Tabell 21). Innsamlingen har av ulike årsaker ikke gitt resultat.</p>
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Stamfiske/utsetting:	<p>Det settes ikke ut fisk nå. Det er gitt et utsettingspålegg for vassdraget (Tabell 22). Det har ikke vært satt ut laks og sjøaure siden 1984.</p> <p>Laks som ble satt ut i Vikelva, ble først levert fra Volda Jeger og Sportsfiskarlag. Senere ble fisken levert fra Gjersdal klekkeri i Austefjord. I Raudstadvatnet og Saurevatn ble det satt ut smolt i stedet for 1-somrig settefisk som pålegget lyder på.</p>
Andre kultiveringstiltak:	
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	<p>Laks- og sjøaurestammen i Bjørkevassdraget er inne i en negativ utvikling. Stammene er bl.a. negativt påvirket av vassdragsreguleringen, og det har nå gått mange år uten at utsettingspålegget har vært effektuert. Det må så raskt som mulig gjøres tiltak som kan styrke fiskestammene i vassdraget. Vi vil foreslå tiltak både for å redusere beskatningen av fiskestammene og for å øke rekrutteringen. Dette må skje gjennom et samarbeid mellom grunneiere, Tussa Energi AS og forvaltningen. Det vil bli foretatt en befaringsav vassdraget i løpet av 1999.</p> <p>Bjørkevassdraget ble bonitert i 1993 med tanke på en omgjøring av utsettingspålegget (Eklo 1995). Undersøkelsen inngikk i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Boniteringen viste at oppvekstområdene for laks er relativt begrenset og at det ikke er rom for store utsetninger av fiskeunger. Det finnes heller ikke egnede områder for utsetting av laks ovenfor lakseførende strekning.</p> <p>Det må umiddelbart foretas en ny ungfiskregistrering i vassdraget. Dersom en etter denne registreringen finner at utsetting av fisk viser seg å være den eneste løsningen, må vi sammen med bl.a. grunneierne og Statens dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren se om det er mulig å få til en lokal produksjon av fiskeunger.</p>

Parallelt med en eventuell utsetting av fisk er det viktig å se på mulighetene for biotopforbedringer. Under boniteringen av vassdraget i 1993 ble det avdekket en forringelse av tidligere viktig gyteområder i Morkelva. Disse områdene må restaureres ved å legge ut grovere bunnsubstrat. Det må også etableres kantvegetasjon. Grusgraving i dette området må heller ikke forekomme.

En systematisk telling av gytefisk må holde frem.

Vi vil foreslå tre fangstbegrensende tiltak. Vi ønsker å frede en elvestrekning rett nedenfor Saurevatn. På denne strekningen er det viktige oppholds- og hvileplasser for laks og sjøaure. Likeledes vil vi vurdere garnfisket i Saurevatn og Raudstadvatnet for å unngå beskatning av laks og sjøaure som blir stående her i påvente av gunstig vannføring. Vi vil også begrense/forby fisket i og ved utløpet av kraftstasjonen (Tussa Energi AS) like ved elvemunningen til Vikelva.

Grunneiere og rettighetshavere må i samarbeid med fiskeforvaltningen vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

Tabell 21. Stamfiske i Bjørkevassdraget fra og med 1996 til og med 1998.

	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
ÅR	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1996	20		0		Bjørkevassdraget	Sædbanken
1997	20		3		«	«
1998			5		«	«

Tabell 22. Utsettingspålegg i Bjørkevassdraget.

Vann/elv	Utsettingspålegg
Raudstadvatn	2000 1-somrig laks
Saurevatn	1000 1-somrig laks
Vikeelva*	500 laksesmolt
	500 sjøauresmolt

* Utsettingspålegget er opprinnelig gitt for Tusseelva. Tusseelva er tidvis tørrlagt og uegnet for utsetting av fisk.

9.5. Stranda kommune

9.5.1. Strandaelva

Vassdragsnummer:	098.3Z
Beskrivelse:	Strandaelva er en middels stor vestlandselv som må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Det ligger flere store og mindre vann i nedslagsfeltet.
Lag/forening:	Stranda elveeigarlag
Inngrep:	Få inngrep.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lenger tid), mens sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Stranda elveeigarlag har et klekkeri som ligger på Furset ved Strandaelva. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.
Utsettinger:	Det settes ut lakseyngel av stedegen stamme. Antallet varierer. Det er gitt stamfisketillatelse for 1999 (Tabell 23).
Andre kultiveringstiltak:	Det er 3 støpte laksetrappene i elven. I tillegg er det 8-10 andre laksetrapp-lignende innretninger som består av utskutte trappetrinn i berget.
Driftsplan:	Stranda kommune har fått tilskudd til utarbeidelse av en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Utsettingen av laksyngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. Det blir satt krav om at det skal lages en kultiveringsplan for vassdraget. Stranda kommune har fått tilskudd til å starte arbeidet med en driftsplan. En kultiveringsplan for vassdraget må inngå i driftsplanen. Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten. Fisketrappene ble befart høsten 1996 og juni 1997 med tanke på funksjon og behovet for utbedringer. Av de 3 støpte trappene må 2 utbedres. DN har laget en plan for utbedringene. Elveeigarlaget har fått tilskudd fra Statens fiskefond i 1996 og 1997 til utbedringene. Utbedringene av fisketrappene bør følges opp med en ungfiskregistrering ovenfor trappene.

Det ble i sin tid gitt tilskudd fra det offentlige til bygging av fisketrappene. Til trappene ved Osbrufossen ble det gitt til sammen 35.000. Trappene må holdes vedlike.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappene. I nevnte befarig i juni 1997 ble utstrekningen av denne sonen diskutert. Det ble også diskutert muligheten for å frede andre deler av elven utenom trappene. Vi vil lage et forslag til fredningssoner i Strandaelva i løpet av 1999/2000. Forslaget blir sendt på høring til involverte parter.

Tabell 23. Stamfiske i Strandaelva fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	100	30	19	0	Strandaelva	Stranda elveeigarlag
1984	100	30	28		«	«
1985	50	15	50		«	«
1986	50	15	32		«	«
1987	30	15	30	0	«	«
1988	30	15	42	0	«	«
1989	30	15	30	0	«	«
1990	30		40		«	«
1991	45		36		«	«
1992	40		27		«	«
1993	30		12		«	«
1994	30		15		«	«
1995	30		13		«	«
1996	20		?		«	«
1997	20		13		«	«
1998 *	20		8		«	«
1999	20				«	«

* I 1998 ble fisken satt ut igjen fordi antall hunn-laks var for lite.

9.5.2. Korsbrekkeelva (Bygdaelva)

Vassdragsnummer: 098.6Z

Beskrivelse: Korsbrekkeelva (også kalt Bygdaelva) er en middels stor vestlandselv som må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Det ligger flere større og mindre vann i nedslagsfeltet.

Den laks- og sjøaureførende strekningen er ca. 2 km.

Korsbrekkeelva er varig vernet mot kraftutbygging.

Lag/forening: Korsbrekkeelva elveeigarlag

Inngrep:

Fiskearter:	<p>Elven fører både laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid) og sjøaurestammen i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).</p> <p>Det ble påvist <i>G. salaris</i> på laksestammen i 1985. Elven ble rotenonbehandlet i 1986 og friskmeldt i 1990.</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken. Stammen var inntil 1995 også bevart i Genbank for villaks, levende genbank.</p>
Kultiveringsanlegg:	<p>Elveeigarlaget har et eget klekkeri som ligger på Husøya. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet. Anlegget fikk i flere år tilført rogn fra Genbank for villaks, levende genbank. Siste året for dette var 1995 (Tabell 24).</p> <p>Det ble satt ut smolt av Korsbrekkeelva-stamme fra Herje Smoltanlegg i 1988.</p>
Utsettinger:	<p>Det settes årlig ut lakseyngel av stedegen stamme. Siste året det ble gitt stamfisketillatelse var i 1999 (Tabell 24).</p>
Andre kultiveringstiltak:	<p>Det er bygget 3 laksetrappene i elven.</p>
Driftsplan:	<p>Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.</p>
Fremtidig forvaltning:	<p>Utsettingen av laksyngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. Det er en forutsetning at det blir utarbeidet en kultiveringsplan for vassdraget.</p> <p>Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.</p> <p>Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.</p> <p>De 3 laksetrappene har ikke åpnet for større gyte- og oppvekstområder. Kostnadene ved å bygge ytterligere trapper i elven er store og urealistiske. Med tanke på interessen knyttet til innlandsfisk i øvre deler av vassdraget er dette heller ikke aktuelt. Under en befaring i juni 1997 ble det påvist behov for både reparasjon og opprensning av trappene. I tillegg var den nederste og den øverste trappen stengt av grunneierne. Dette strider mot § 35 i Lov om laksefisk og innlandsfisk.</p>

Fisketrappene ble i sin tid i det vesentlige bygget ved hjelp av private midler. Grunneierne må sørge for vedlikehold av trappene vedlikeholdes. Vedlikeholdsplikten består ikke bare av rene reparasjoner, men også av årlige opprensinger. Det kan søkes om penger til vedlikeholdsarbeidet fra Statens Fiskefond.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappene. Fisket ved trappene reguleres derfor inntil videre direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. I nevnte befarings i juni 1997 ble utstrekningene av lokalt tilpassede soner diskutert. Fylkesmannen skal i løpet av 1999/2000 lage forslag til fredningssoner. Forslaget vil bli sendt på høring.

Tabell 24. Stamfiske i Korsbrekkeelva fra og med 1987 til og med 1999. Korsbrekkeelva e.l. = Korsbrekkeelva elveeigarlag.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1987	20	10	19	0	Korsbrekkeelva	Korsbrekkeelva e.l., Herje og Levende genbank
1988	10		10		«	Korsbrekkeelva e.l. og Levende genbank
1989	30	20	30	0	«	«
1990	25		42		«	«
1991	30		27		«	«
1992	30		27		«	«
1993	20		17		«	«
1994	20		18		«	«
1995	20		18		«	Korsbrekkeelva e.l.
1996	20		13		«	«
1997	20		13		«	«
1998	20		11		«	«
1999	20				«	«

9.6. Norddal kommune

9.6.1. Valldalselva

Vassdragsnummer: 100.Z

Beskrivelse: Valldalselva er en stor vestlandselv og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Det ligger tre større vann i nedslagsfeltet. Den lakseførende strekningen er ca. 5 km.

Valldalselva er varig vernet mot kraftutbygging.

Lag/forening: Valldal elveeigarlag

- Inngrep:** Deler av nedbørsfeltet er overført i forbindelse med Verma kraftverk. Regulant er Rauma Energi A/S. Vassdraget er forbygd over flere strekninger. Det foregår uttak av grus i nedre del av elven.
- Fiskearter:** Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid). Det ble påvist *G. salaris* på laksestammen i 1980. Valldalselva ble rotenonbehandlet i 1990 og friskmeldt i 1994.
- Laksestammen er bevart både i Genbank for villaks, levende genbank og sædbanken.
- Kultiveringsanlegg:** Valldal elveeigarlag har et lite klekkeri nær utløpet av Valldalselva. Klekkeriet får rognmateriale fra Genbank for villaks. Herje smoltanlegg hadde også et belegg av stamfisk (årgang 1988). Dette gikk imidlertid tapt i 1991 etter et uhell i anlegget.
- Stamfiske/utsetting:** Rauma Energi AS er pålagt å sette ut lakseyngel i Valldalselva (Tabell 25). Pålegget har ikke vært effektivt de siste årene. Det er ikke satt krav til stamme.
- Det ble årlig satt ut laksyngel av stedegen stamme i Valldalselva frem til 1988. Årene like før rotenonbehandlingen i 1990 ble det ikke satt ut yngel. Det ble imidlertid drevet stamfiske med tanke på innleggelse i Genbank for villaks, både sædbanken og levende genbank. I perioden 1991-1996 har det blitt satt ut 560 000 plommeseckkyngel av stedegen laks. Det siste året det ble tatt stamfisk var 1993 (Tabell 26).
- Laksyngel for utsetting i Valldalselva har til dels blitt produsert i klekkeriet til Valldal elveeigarlag og dels i Genbank for villaks, levende genbank. Siden 1991 har rogn vært levert fra genbanken og klekket i elveeigerlagets eget anlegg.
- Andre kultiveringstiltak:** Det er 3 laksetrappene i elven. Trappene eies etter det vi vet av Valldal elveeigarlag. I følge de opplysningene vi har, har laget til sammen mottatt kr. 162.900 til bygging og reparasjon av trappene. I tillegg fikk Norddal kommune i 1991 kr. 120.000 i sysselsettingsmidler for å reparere trappene.
- Driftsplan:** Valldal elveeigarlag har startet arbeidet med en driftsplan for vassdraget.
- Fremtidig forvaltning:** Laksestammen har tatt seg relativt bra opp etter rotenonbehandlingen i 1990, men må fremdeles styrkes gjennom utsettinger. Vi mener at utsettingen av lakseyngel skal fortsette i

5 år til. En forutsetning er at klekkeriet fortsatt kan få rognmateriale fra Genbank for villaks, levende genbank.

Kultiveringsanlegget i Valldal vil bli konsesjonsbehandlet i nærmeste fremtid. Konsesjonen vil være tidsavgrenset. Valldal elveeigarlag har startet arbeidet med en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må inngå i driftsplanen.

Vi må vurdere hva som skal skje med utsettingspålegget. Det er behov for en fiskeribiologisk undersøkelse av vassdraget. Det er hjemmel for å kunne pålegge regulanten en slik undersøkelse. Et eventuelt etterslep i utsettingene må taes med i betraktningen.

Fylkesmannen vil i 1999 foreta en gjennomgang av alle laksetrappene med tanke på funksjon og behovet for utbedringer. Det er installert en fisketeller i den nederste trappen i Hoelsfossen slik at vi nå har en kontroll på hvor mye fisk som går opp trappen. I 1996 gikk det ca. 200 fisk gjennom telleren (noe usikkerhet knyttet til tallet). Valldal elveeigarlag har ansvaret for å vedlikeholde laksetrappene.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappene. Fisket ved trappene reguleres derfor direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. Fylkesmannen skal i løpet av 1999/2000 lage forslag til fredningssoner. Forslaget blir sendt på høring.

Tabell 25. Utsettingspålegg i Valldalselva.

Elv	Utsettingspålegg	Merknad
Valldalselva	3000 lakseyngel	Har ikke vært effektivt de siste årene

Tabell 26. Stamfiske i Valldalselva fra og med 1987 til og med 1993.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1987	20	20	12	0	Valldalselva	Valldal elveeigarlag (e.l.)
1988	30	20	10	0	«	«
1989	25		41		«	Valldal e.l. og Levende genbank
1990	50		?		«	«
1991	25		25		«	«
1992	25		?		«	«
1993	15		2		«	«

9.6.2. Norddalsvassdraget

Vassdragsnummer:	099.2Z
Beskrivelse:	<p>Norrdalsvassdraget er et middels stort vestlandsvassdrag, som må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Vassdraget dannes av to hovedelver, fra Dyrdal og fra Herdal. Det ligger tre større vann i nedslagsfeltet.</p> <p>Elven er laks- og sjøaureførende i ca. 1,7 km.</p> <p>Norrdalselva er varig vernet mot kraftutbygging.</p>
Lag/forening:	Norrdal elveeigarlag
Inngrep:	Små forbygginger og terskler.
Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 1/ 4 (Stedegen stamme utryddet, ny bestand i kategori 4). Sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand fra naturens side).</p> <p>Det ble påvist <i>G. salaris</i> på laksestammen i 1981. Norrdalselva ble rotenonbehandlet i 1990 og friskmeldt i 1994.</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og sædbank. Det første året, 1989, det ble tatt stamfisk i Norrdalselva for innlegging i Genbank for villaks, var det et uforsvarlig (genetisk sett) lavt antall hannlaks. Materialet fra Norrdalselva ble derfor supplert med litt hannlaks-materiale fra Eidsdalselva (antakelig 1 hannlaks).</p>
Kultiveringsanlegg:	Det settes ut plommeseckkyngel fra kultiveringsanlegget til Eidsdal elveeigarlag. 2 klekkerenner i dette anlegget er forbeholdt laksestammen i Norrdalselva. Rogna kommer fra Genbank for villaks.
Stamfiske/utsetting:	<p>Inntil 1994 ble det fanget stamfisk i Norrdalselva (Tabell 27). Rogna ble lagt inn i Genbank for villaks.</p> <p>Det settes ut plommeseckkyngel.</p>
Andre kultiveringstiltak:	
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke utarbeidet en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Vi mener at utsettingen av lakseyngel foreløpig kan fortsette i 5 år til. En forutsetning er at klekkeriet til Eidsdal elveeigarlag fortsatt kan få rognmateriale fra Genbank for villaks. Det er og

en forutsetning at det blir laget en kultiveringsplan for vassdraget.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Kultiveringsanlegget i Eidsdal vil bli konsesjonsbehandlet i nærmeste fremtid. Konsesjonen vil være tidsbegrenset.

Tabell 27. Stamfiske i Norddalselva fra og med 1989 til og med 1994.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1989	25		?		Norrdalselva	Genbank for villaks
1990	50		?		«	«
1991	25		?		«	Eidsdal elveeigarlag, og Genbank for villaks
1992	20		?		«	«
1993	15		?		«	«
1994	15		17		«	«.

9.6.3. Eidsdalsvassdraget

Vassdragsnummer: 099.1Z

Beskrivelse: Eidsdalselva er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Det ligger tre større vann i nedslagsfeltet.

Elven er laks- og sjøauførende i ca. 6 km.

Lag/forening: Eidsdal elveeigarlag

Inngrep: Små forbygginger.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).

Det ble påvist *G. salaris* på laksestammen i 1981. Elven ble rotenonbehandlet i 1990 og friskmeldt i 1994.

Kultiveringsanlegg: Eidsdal elveeigarlag har eget kultiveringsanlegg. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.

Stamfiske/utsetting: Det settes ut laksyngel av stedegen stamme. Det siste året det ble gitt stamfisketillatelse var 1993 (Tabell 28).

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke utarbeidet en kultiveringsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Utsettingen av lakseyngel kan fortsette i en 5 års periode. En forutsetning er at klekkeriet fortsatt kan få rognmateriale fra Genbank for villaks. Det er en forutsetning at det blir laget en kultiveringsplan for vassdraget.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Kultiveringsanlegget til Eidsdal elveeigarlag vil bli konsesjonsbehandlet i nærmeste fremtid. Konsesjonen vil være tidsavgrenset.

Tabell 28. Stamfiske i Eidsdalselva fra og med 1989 til og med 1993.

	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
ÅR	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1989	25		14		Eidsdalselva	Eidsdal elveeigarlag og Genbank for villaks
1990	25		43		«	«
1991	40		31		«	«
1992	40		19		«	«
1993	40		8		«	«

9.6.4. Tafjordvassdraget

Vassdragsnummer: 099.Z

Beskrivelse: Vassdraget er et middels stor vestlandsvassdrag og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Den laks- og sjøaureførende strekningen er ca. 2 km.

Lag/forening: Tafjord elveeigarlag

Inngrep: Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Tafjord Kraftselskap.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).

Lakseparasitten *G. salaris* ble påvist i elven i 1981. Elven ble rotenonbehandlet i 1986 og 1987 og friskmeldt i 1991.

- Kultiveringsanlegg: Finnes ikke.
- Stamfiske/utsetting: Det er gitt et utsettingspålegg på 1500 laksesmolt (Tabell 29). Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingspålegget.
- Utsettingspålegget i Tafjordelva ble fra og med 1996 midlertidig omgjort med en varighet på 10 år, til å gjelde biotopforbedrende tiltak. Tafjord Kraftselskap bygget samme år, 5 terskler og 2 buner.
- I perioden 1974 - 1977 ble laksesmolt av ikke-stedegen stamme levert fra tidligere FFL (Forsøksstasjonen for laksefisk) nå Akvaforsk. I perioden 1977 - 1985 ble det satt ut ikke-stedegen laks fra oppdrettsanlegget Fjord-laks. I 1986 ble det ikke satt ut laks på grunn av rotenonbehandlingen. Siste utsetting var i 1987 da det ble satt ut 3000 laksesmolt i brakkvannssonen.
- Andre kultiveringstiltak: Det er bygget terskler.
- Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
- Vurdering: Effekten av tersklene i Tafjordelva må undersøkes for å se om de har den forventede effekt. Dette kan gjøres ved å foreta tetthetsundersøkelser av fiskeunger. Det er hjemmel i konsesjonsdokumentet for å pålegge regulanten å foreta fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget.
- Det har i flere år vært en lokal bestemmelse om at det ikke skal fiskes i elven. Vi mener at det nå må åpnes for fiske slik at vi kan få et visst inntrykk av bestandsstørrelsen.
- Vi vil i løpet av 1999/2000 vurdere å lage en forskrift som skal begrense fisket i og ved utløpet av kraftverket (K4). Forslaget vil bli sendt på høring.
- Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Tabell 29. Utsettingspålegg i Tafjordelva

Elv	Pålegg	Midlertidig endring
Tafjordelva	1500 laksesmolt	Biotopforbedrende tiltak

9.7. Sykkylven kommune

9.7.1. Aureelva

Vassdragsnummer:	097.70
Beskrivelse:	Aureelva er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Det ligger et stor vann, Andestadvatnet, i nedslagsfeltet. Den lakseførende strekningen er ca. 5 km.
Lag/forening:	Aureelva elveeigarlag
Inngrep:	Forbygginger
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både laksestammen og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side). Det ble påvist <i>G. salaris</i> på laksestammen i 1984. Aureelva ble rotenonbehandlet i 1988 og friskmeldt i 1992. Laksestammen var t.o.m.1997 bevart i Genbank for villaks, levende genbank. Nå blir bare et fåtall humnlaks holdt tilbake i genbanken. Laksestammen er også bevart i Genbank for villaks, sædbanken.
Kultiveringsanlegg:	Aureelva elveeigarlag har et eget klekkeri. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet. Klekkeriet fikk tidligere rogn fra Genbank for villaks i tillegg til materiale fra egen stamfisk
Stamfiske/utsetting:	Det settes ut lakseyngel av stedegen stamme (Tabell 30). Det blir satt ut yngel ovenfor lakseførende strekning.
Andre kultiveringstiltak:	Det er en laksetrapp i Storhølsfossen. Trappen ble bygget i 1958 av Aureelva elveeigarlag.
Driftsplan:	Aureelva elveeigarlag har startet arbeidet med en driftsplan. Det er gitt tilskudd fra Statens fiskefond.
Fremtidig forvaltning:	Utsettingen av laks kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne perioden skal utsettingene evalueres etter nærmere angitte retningslinjer. Det må lages en kultiveringsplan for vassdraget. Det arbeides med en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må inngå i driftsplanen. Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

Fylkesmannen vil i 1999/2000 foreta en gjennomgang av laksetrappen med tanke på funksjon og behovet for utbedringer. Vi får opplyst at trappen fungerer bra. Elveeigarlaget har ellers et ansvaret for vedlikehold av trappen. Til dette kan det søkes om tilskudd fra Statens fiskefond.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappen. Fisket ved trappen reguleres derfor direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. Vi skal i 1999/2000 vurdere om sonen er hensiktsmessig. Et eventuelt forslag til ny fredningszone blir sendt på høring.

Tabell 30. Stamfiske i Aureelva fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	30		17		Aureelva og elveos	Fetvassdr. grunneigarlag
1984	30		17		Aureelva	«
1989	40		50		«	
1990	45		50		«	Aureelva elveeigarlag (e.l.)
1991	45		19		«	«
1992	50		60		«	«
1993	50		25		«	«
1994	50		53		«	Aureelva e.l. og Genbank for villaks
1995	20		20		«	«
1996	30		30		«	«
1997 *					«	Genbank for villaks
1998	30		30		«	Aureelva e.l.
1999	30					

* 1 1997 fikk klekkeriet rogn fra Genbank for villaks.

9.7.2. Vikelva

Vassdragsnummer: 097.70

Beskrivelse: Vikelva er en liten og flompreget vestlandselva. Elven må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 6 km.

Lag/forening: Vikelva elveeigarlag

Inngrep: Et tidligere settefiskanlegg ved utløpet av elven er lagt ned. Deler av elven er forbygd.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori kategori 1/4 (stedegen bestand utryddet og ny bestand etablert i kategori 4). Sjøaurestammen er plassert i kategori 4.

Det ble påvist *G. salaris* på laksestammen i 1984. Vikelva ble rotenonbehandlet i 1988 og friskmeldt i 1992.

Kultiveringsanlegg: Finnes ikke.

Stamfiske/utsettinger: Det settes ikke ut fisk.

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Det er gitt tilskudd til utarbeidelse av en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Vi har liten kunnskap om hvordan laksestammen i Vikelva var før infeksjon med *G. salaris*. Vi vet imidlertid at laksestammen etter noen år med infeksjon var tilnærmet utryddet. Det ble derfor ikke gjort forsøk på å ta vare på laksestammen. Etter rotenonbehandlingen har det ikke vært satt ut fisk.

Laksestammen har tatt seg opp, men det er uvisst hvilken opprinnelse denne stammen er. For å styrke laksestammen i Vikelva kan det vurderes å sette ut laksyngel fra nabovassdraget Aureelva. Dette må imidlertid skje gjennom et samarbeid med Aureelva elveeigarlag. En slik løsning må også avklares økonomisk mellom de to elveeierlagene. Vikelva elveeigarlag har i likhet med Aureelva fått tilskudd til utarbeidelse av en driftsplan. En vurdering av kultivering av Vikelva med laks fra Aureelva må gjøres i denne driftsplanen.

9.7.3. Fetvassdraget

Vassdragsnummer: 097.7Z

Beskrivelse: Fetvassdraget er et middels stort vestlandsvassdrag og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Det ligger et stor vann, Fetvatnet, på den lakseførende strekningen som er ca. 7 km. Elvestrekningen ovenfor Fetvatnet kalles Velledalselva.

Lag/forening: Fetvassdraget grunneigarlag

Inngrep: Det har vært en del grusgraving i elva. Vassdraget er forbygd på enkelte steder. En av de mindre innløpsbekkene til Fetvatnet er kanalisert.

Fiskearter: Vassdraget fører laks og sjøaure. Både laksestammen og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lenger tid). Det er røye i Fetvatnet.

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

- Kultiveringsanlegg:** Fetvassdraget grunneigarlag har et klekkeri. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.
- Stamfiske/utsetting:** Det blir satt ut laks yngel av stedege stamme. 1998 var det siste året det ble gitt stamfisketillatelse (Tabell 31).
- Andre kultiveringstiltak:**
- Driftsplan:** Fetvassdraget grunneigarlag har laget en driftsplan for vassdraget. Etter det vi kjenner til skal den ut på lokal høring.
- Fremtidig forvaltning:** Utsettingen av laks yngel kan fortsette i en 5 års periode. I løpet av denne tiden skal utsettingene evalueres etter bestemte retningslinjer. Det settes krav om utarbeidelse av en kultiveringsplan for vassdraget.
- Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Det vil bli satt spesifikke krav til virksomheten.

Tabell 31. Stamfiske i Fetvassdraget fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	75	25	80	0	Sjøen og Fetvassdraget	Fetvassdraget grunneigarlag
1984	100	25	90	0	«	«
1987	?	?	130	0	Fetvassdraget	«
1988	70	20	105	0	«	«
1989	?	?	76	12	«	«
1990	50		125		«	«
1991	50		60		«	«
1992	80		86		«	«
1993	80		23		«	«
1994	60		60		«	«
1995	60		40		«	«
1996	50		45		«	«
1997	50		52		«	«
1998	50		60		«	«
1999	50				«	«

9.8. Ålesund kommune

9.8.1. Spjelkavikvassdraget

Vassdragsnummer: 101.5Z

Beskrivelse: Elven er en middels stor vestlandselv og karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger Brusdalsvatnet, fylkets nest største vann.

	Den laks- og sjøauførende strekningen er ca. 11 km. Brusdalsvatnet er en del av denne strekningen.
Lag/forening:	Brusdalsvatnet grunneigarlag og Ålesund JFF.
Inngrep:	Vassdraget var tidligere regulert til kraftformål. I den forbindelse er det to damanlegg i elven, et ved utløpet av Lillevatnet og et ved utløpet av Brusdalsvatnet. Det er også anlagt en kanal fra utløpet av Lillevatnet og inn i kraftverket. Like nedenfor utløpet av Lillevatnet er en elvebunns-strekning på ca. 20 m sementert.
Fiskearter:	Vassdraget fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3d (en ny stabil tilstand med bestander av redusert størrelse) og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lenger tid).
Utsettinger:	Ålesund kommune fikk for 1998 et tilskudd på kr. 120 000 for å gjennomføre en fiskeribiologisk undersøkelse av Brusdalsvatnet. Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygget to fisketrappene nedenfor Brusdalsvatnet. Trappene er delvis finansiert med tilskudd fra Statens fiskefond.
Kultiveringsanlegg:	Det er et kultiveringsanlegg i vassdraget. Anlegget eies av Ålesund JFF og har konsesjon til å produsere fisk for utsetting av aure i Alnesvatnet på Godøya.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappene. Fisket ved trappen reguleres derfor direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. Vi skal i løpet av 1999/2000 lage et forslag til en mer lokalt tilpasset sone. Forslaget vil bli sendt på høring til involverte parter. Det må gjøres tiltak for å lette fiskeoppgangen forbi/over den sementerte strekningen like nedenfor Lillevatnet. Direktoratet for naturforvaltning har laget et forslag til hvordan dette kan gjøres. Det er utarbeidet en rapport for den fiskeribiologiske undersøkelsen av Brusdalsvatnet. Resultatene kan brukes i den videre forvaltningen av fiskestammene i vassdraget.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

9.9. Skodje kommune

9.9.1. Solnørelva

Vassdragsnummer:	101.2Z
Beskrivelse:	<p>Elven er en liten og flompreget vestlandselv og må karakteriseres om et lavlandsvassdrag.</p> <p>Elven har laks- og sjøauførende strekning på ca. 4,5 km.</p> <p>Solnørelva er varig vernet mot kraftutbygging.</p>
Lag/forening:	Skodje JFF og Solnør gård.
Inngrep:	Et privat kraftverk tar vann fra elven. I forbindelse med kraftverket er det laget en liten demning.
Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøaure. Både laks- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.</p>
Stamfiske/utsetting:	Det ble tidligere satt ut fisk. De siste årene har det vært gitt stamfisketillatelse i forbindelse med innsamling til Genbank for villaks, sædbanken. Det siste året det ble gitt stamfisketillatelse var 1998 (Tabell 32).
Andre kultiveringstiltak:	
Kultiveringsanlegg:	Skodje JFF har et kultiveringsanlegg. Det er ikke drift i anlegget nå. Det har vært planer om å bygge et nytt klekkeri.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	<p>Det er flere år siden det ble satt ut laks i Solnørelva. Dersom det igjen skal settes ut laks, mener vi at behovet for utsetting først må dokumenteres.</p> <p>Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.</p>

Tabell 32. Stamfiske i Solnørelva fra og med 1983 til og med 1998.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	150	50	34	0	Sjøen og Solnørelva	Skodje JFF
1984	75	50			Solnørelva	«
1985	75	50	68	6	«	«
1986	75	50	18	0	«	«
1987	30	20	?	?	«	«
1988	70	40	0	0	«	«
1989	50	20	?	?	«	«
1992	50		?		«	«
1993	50		?		«	«
1994	30		18		«	Genbank for villaks
1996	20		0		«	«
1998	18		1			«

9.10. Vestnes kommune

9.10.1. Tressa

Vassdragsnummer: 102.6Z

Beskrivelse: Tressa er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det flere middels stor vann.

Lag/forening: Tressa elveeigarlag

Inngrep: Elven er delvis forbygd og har terskler i nedre del.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Både laks- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

Kultiveringsanlegg: Tressa elveeigarlag har et anlegg. Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.

Stamfiske/utsetting: Det har tidligere blitt satt ut lakseyngel av stedegen stamme. Etter våre opplysninger var 1995 det siste året det ble satt ut fisk. Det siste året det ble gitt stamfisketillatelse var 1996 (Tabell 33). Denne tillatelsen ble gitt i forbindelse med innsamling av laksemelke til Genbank for villaks, sædbanken.

Andre kultiveringstiltak: Det er bygd terskler i elvens nedre del.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Det er flere år siden det ble satt ut laks i Tressa. Dersom det skal settes ut fisk igjen må behovet for utsetting først dokumenteres. Det blir også satt krav om en kultiveringsplan for vassdraget.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Vi må se på muligheten for å legge forholdene bedre tilrette for naturlig gyting i vassdraget.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet i nærmeste fremtid. Dersom det ikke kommer frem nye opplysninger som kan underbygge et behov for utsetting av fisk, vil det ikke bli gitt konsesjon for videre drift i anlegget.

Tabell 33. Stamfiske i Tressa fra og med 1983 til og med 1996.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	50	20	?	?	Tressa	Tressa elveeigarlag
1984	30	10	0	0	«	«
1985	30	20	0	0	«	«
1986	20	30	18		«	«
1987	25	10	15	14	«	«
1988	40	10	28	12	«	«
1989	40	20	22	21	«	«
1990	40	0	22	37	«	«
1991	40		14		«	«
1992	40		16		«	«
1993	40		26		«	Tressa e.l., Genbank
1994	40		16		«	Tressa e.l., Genbank
1996	20		?		«	

9.11. Rauma kommune

9.11.1. Raumavassdraget

Vassdragsnummer: 103.Z

Beskrivelse: Rauma er en av fylkets største elver og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Vassdraget består av to hovedelver, Rauma og Istra. Den lakseførende strekningen i Rauma er 42 km og i Istra ca. 18 km. Rauma og Istra er varig vernet mot kraftutbygging.

Inngrep:	Rauma er regulert til kraftformål. Regulant er Statkraft SF og Tafjord kraftselskap. Deler av Rauma er forbygd.
Lag/forening:	Rauma elveeigarlag og Istra jakt og fiskarlag.
Fiskearter:	Vassdraget fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand), og sjøaurestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand). Det ble påvist <i>G. salaris</i> i Rauma i 1980 og i Istra i 1982. Vassdraget ble rotenonbehandlet i 1993. <i>G. salaris</i> ble påvist igjen i september 1996 i Rauma og i februar 1997 i Istra. Laksestammen fra Rauma er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og sædbanken.
Kultiveringsanlegg:	Herje smoltanlegg produserer fisk for utsetting i Rauma. Det blir lagt inn rogn både fra Genbank for villaks, levende genbank og fra laks og sjøaure som blir strøket på Herje smoltanlegg.
Stamfiske/utsetting:	Det er gitt et utsettingspålegg for Rauma på 4500 laksesmolt. Det settes ut smolt av stedefegen stamme. Det blir imidlertid satt ut et betydelig antall smolt i tillegg til utsettingspålegg. Etter rotenonbehandlingen i 1993 har det også vært satt ut laks- og aureyngel. (Tabell 34). I Istra ble det sist stamfisket i 1993 (Tabell 35). Det ble satt ut aureyngel i 1994. Siden har det ikke være satt ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Det er en laksetrapp i Eiafossen. Den ble rustet opp i 1994.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Vi vil komme tilbake med en avgjørelse om fremtidige fiskeutsettinger i vassdraget når «Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten <i>Gyrodactylus salaris</i> » blir vedtatt. I denne planen ligger det inne et forslag om at utsetting av fisk i <i>G. salaris</i> -infiserte vassdrag skal opphøre. Fremtidig stamfiske og utsettinger vil også avhenge av tidspunktet for en ny rotenonbehandling av vassdraget Fisketrappen i Eiafossen i Rauma eies av Rauma elveeierlag. Laget har ansvaret for vedlikehold av trappen. Laget har fått tilskudd fra Statens fiskefond til bygging av trappen og nå i senere tid også til reparasjon (1994). Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med denne trappen. Fisket ved trappen reguleres derfor direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier

at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappet. Under en befaring i juni 1998 ble utstrekningen på en lokalt tilpasset sone diskutert. Fylkesmannen skal i løpet av 1999/2000 lage forslag til fredningssone. Forslaget vil bli sendt på høring.

Selv om vassdraget er innen i en spesiell situasjon med tanke på *G. salaris*, bør grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

Tabell 34. Stamfiske i Rauma fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	150		?		Romsdalsfjorden	Herje smoltanlegg
1983	100				Rauma og sjøen utenfor	
1984	100		?		Rauma	«
1985	100		7		Rauma eller sjøen	«
1986	50		14		Romsdalsfjorden	«
	50		12		Rauma eller sjøen	«
1987	50		24		Rauma eller sjøen	«
	50		21		Romsdalsfjorden, Vågstranda	«
	50		3		Veblungsnes	«
1988	40		20		Rauma eller sjøen	«
	100		15		I sjøen	«
1989	100		88		Rauma	«
1990	100		75		«	Herje smoltanl. Og Genbank for villaks
	100	50		16	«	«
1991	100	ubegr	28	50	«	«
1992	100	100	15	?	«	«
1993	ubegr	ubegr	41	40	«	«
1994	50		38		«	«
1996	50		13		«	«
1997	60	50	13	96	«	«
1998	100	100	11	16	«	«
1999	50	75				

Tabell 35. Stamfiske i Istra fra og med 1985 til og med 1993.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1985	20				Istra	
1988	20		0		«	
1989	20		?		«	Herje smoltanlegg
1991	50	ubegr	?	?	«	«
1992	50	ubegr			«	Herje smoltanlegg
		25			«	
1993	ubegr	ubegr	?	?	«	Herje smoltanlegg

9.11.2.	Isa/Glutra (Hensvassdraget)
Vassdragsnummer:	103.4Z
Beskrivelse:	<p>Hensvassdraget består av to hovedelver, Isa og Glutra. Elvestrekningen fra samløpet og til sjøen heter Henselva. Elvene er middels store vestlandselver og karakteriseres som høyfjellselver.</p> <p>Isa har en lakseførende strekning på 12 km, mens tilsvarende strekning i Glutra er 11 km.</p>
Lag/forening:	Isa og Glutra elveeigarlag.
Inngrep:	Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Statkraft SF og Tafjord kraftselskap. Nedre del av Glutra er forbygd, og det er bygd terskler her.
Fiskearter:	<p>Elvene fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand). Sjøaurestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand).</p> <p>Det ble påvist <i>G. salaris</i> i Hensvassdraget i 1980. Vassdraget ble rotenonbehandlet i 1993.</p>
Kultiveringsanlegg:	Herje smoltanlegg produserer yngel for utsetting i vassdraget.
Stamfiske/utsetting:	<p>Det er gitt utsettingspålegg for vassdraget (Tabell 36). Utsettingspåleggene i Glutra og Henselva/Isa har ikke vært effektuert siden 1989. Påleggene opphørte midlertidig i 1996 og minst 10 år frem i tid. Statkraft SF skal i stedet bekoste en terskel i Glutra.</p> <p>I forbindelse med utsettingspålegget ble det tidligere satt ut laks og sjøaure av Eirastammen hentet fra settefiskanlegget i Eresfjord. Det er også satt ut laks- og sjøaureyngel fra FFL (nå Akvaforsk) på Sunndalsøra, laksyngel fra Fræna og laksesmolt av Lonestammen.</p> <p>For å bygge opp laksestammen igjen etter rotenonbehandlingen i 1993 har det årlig vært satt ut laksyngel. I 1994 ble det også satt ut yngel av sjøaure. I 1995 ble det satt ut lakseyngel av stedege stamme. I årene etter har det blitt satt ut laks av Raumastamme. Siste året for stamfiske i vassdraget var i 1993 (Tabell 37).</p>
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygd terskler i nedre del av vassdraget. Det er laksetrapp m/fisketeller i Isa. Trappen eies av Isa og Glutra elveeigarlag.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Som tidligere nevnt er utsettingspålegget opphørt inntil videre gjennom bygging av en terskel. Det blir imidlertid satt ut fisk i vassdraget uavhengig av utsettingspålegget. Dette er et ledd i oppbyggingen av laksestammen etter rotenonbehandlingen.

Laksestammen i vassdraget er erklært utryddet. En eventuell fremtidig utsetting skal i utgangspunktet skje med laks av Raumastamme, men vi må og vurdere om det på sikt skal tas stamfisk i vassdraget. Ungfiskundersøkelser i vassdraget viser at tettheten av laks særlig er liten i øvre del av Glutra. Vi mener derfor at det er viktig å sette ut laksunger i denne delen av vassdraget.

Hensvassdraget (Isa og Glutra) ligger utsatt til når det gjelder spredningen av *G. salaris* fra Raumavassdraget. For å være i forkant av en eventuell reinfeksjon av laks i Hensvassdraget, mener vi at det skal fanges stamfisk av aure. Stamfisken skal oppbevares og styrkes på Herje smoltanlegg. Vi vil komme tilbake til dette når tidspunktet for en ny rotenonbehandling av Raumavassdraget er bestemt.

Fylkesmannen foretok i juni 1997 en befaring av laksetrappen med tanke på funksjon og behovet for utbedringer. Trappen ser ut til å virke bra, og det er ikke behov for reparasjoner. Det er Isa og Glutra elveeigarlag som eier fisketrappen og dermed har ansvaret for vedlikehold av den. Det er en fisketeller i trappen.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. På nevnte befaring ble utstrekningen av denne sonen vurdert. Fylkesmannen vil i løpet av 1999/2000 eventuelt lage et forslag til en ny avgrensning av fredningssonen. Forslaget vil bli sendt på høring.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Tabell 36. Utsettingspålegg i Hensvassdraget.

Elv	Utsettingspålegg
Glutra	2000 1-somrig laks 3000 1-somrig aure
Henselva/Isa	850 laksesmolt

Tabell 37. Stamfiske i Isa og Glutra fra 1985 til 1993.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1985	20		0			Herje smoltanlegg
1986	20		0		Isa/Glutra	«
1988	40		0		Isa/Glutra/Henselva	«
1989	40		17		Isa/Glutra/Henselva	«
1991	50	ubegr	0	0	Isa/Glutra	«
1992	50	ubegr	?	?	«	«
		50	?	?	«	«
1993	ubegr	ubegr	?	?	«	«

9.11.3. Måna

Vassdragsnummer: 103.1Z

Beskrivelse: Måna er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 10 km.

Lag/forening: Måna elveeigarlag

Inngrep: Det er store forbygginger i elven, spesielt i nedre del.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaurestammen i kategori 3 (sårbar bestand).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og sædbanken.

Det ble påviste *G. salaris* i Måna i 1985, og elven ble rotenonbehandlet i 1993.

Kultiveringsanlegg: Fisk for utsetting i Måna blir produsert på Herje smoltanlegg. Rogna som blir lagt inn stammer dels fra stamfisk som blir strøket på Herje smoltanlegg og dels fra stamfisk i Genbank for villaks.

Utsettinger: Det blir satt ut laks av stedegen stamme, både smolt og plommeseekkyngel. Det siste året det ble gitt stamfisketillatelse var 1993 (Tabell 38).

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Utsettingen av laks i Måna skal fortsette til vassdraget er erklært fri for *G. salaris* og laksestammen har nådd et tilfredsstillende nivå. Fisken skal komme fra Herje smoltanlegg.

Måna ligger svært utsatt til når det gjelder spredningen av *G. salaris* fra Raumavassdraget. Det gikk bare 5 år fra parasitten ble påvist i Rauma til den ble påvist i Måna. For å være i forkant av en eventuell reinfeksjon av laks i Måna, vil vi at det skal fanges stamfisk av aure. Stamfisken skal oppbevares og strykes på Herje smoltanlegg. Vi vil kommet tilbake til dette når tidspunktet for en ny rotenonbehandling av Raumavassdraget er bestemt.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Tabell 38. Stamfiske i Måna fra og med 1983 til og med 1997.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983					Sjøen utenfor Måna	
1984	30	30			Måna, elvemunningen	
1989	20		32		Måna	Herje smoltanlegg
1990	50		10		«	«
1991	50	ubegr	?	?	«	Herje smoltanlegg og Genbank for villaks
1992	50	ubegr	?	?	«	«
		25		?	«	«
1993	ubegr	ubegr	?	?	«	«
1997	10	50	?	?	«	«

9.11.4. Innfjordelva

Vassdragsnummer: 103.2Z

Beskrivelse: Innfjordelva er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 6 km.

Lag/forening: Innfjordelva elveeigarlag

Inngrep: Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulanten er Rauma Energi A/S. Regulanten har fått konsesjon til å bygge et nytt kraftverk ved Berild. Bygging har startet. Vassdraget er i tillegg noe forbygd.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaurestammen i kategori 3 (sårbar bestand).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank.

Det ble påvist *G. salaris* i Innfjordelva i 1991, og elven ble rotenonbehandlet i 1993. Parasitten ble igjen påvist i 1999.

Kultiveringsanlegg: Fiske for utsetting i Innfjordelva blir produsert på Herje smoltanlegg. Anlegget får rogn fra stamfisk som blir strøket på anlegget og fra stamfisk i Genbank for villaks.

Stamfiske/utsetting: Det har blitt satt ut lakseyngel i alle år etter rotenonbehandlingen. Det siste året det ble gitt stamfiske-tillatelse var i 1998 (Tabell 39).

Det ble satt ut sjøaureyngel i 1994.

Det skal i 1999 avgjøres om det skal gis pålegg om utsetting av fisk som følge av den nye reguleringen av vassdraget.

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Vi vil komme tilbake med en avgjørelse om fremtidige fiskeutsettinger i vassdraget når «Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» blir vedtatt. I denne planen ligger det inne et forslag om at utsetting av fisk i *G. salaris*-infriserte vassdrag skal opphøre. Vi vil at det skal fanges stamfisk av aure. Stamfisken skal oppbevares og strykes på Herje smoltanlegg. Vi vil kommet tilbake til dette når tidspunktet for en ny rotenonbehandling av Innfjordelva er bestemt.

Selv om vassdraget er inne i en spesiell situasjon med tanke på *G. salaris*, må grunneiere og rettighetshavere vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

Tabell 39. Stamfiske i Innfjordelva 1992 - 1998.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1992	100	ubegr	25	280	Innfjordelva	Herje smoltanlegg
1993	ubegr	25			«	«
1994	50	ubegr	12		«	«
1995	40		10		«	Herje smoltanlegg og Genbank for villaks
1996	40		12		«	«
1997	16	16	16	16	«	«
1998	16	16	19	14	«	«

9.12. Nesset kommune

9.12.1. Visa (Vistdalselva)

Vassdragsnummer:	104.2Z
Beskrivelse:	<p>Visa er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Den laks- og sjøauførende strekningen er ca. 6 km.</p> <p>Visa er varig vernet mot kraftutbygging.</p>
Lag/forening:	Nedre Visa elveeigarlag.
Inngrep:	<p>Elven er sterkt forbygd, og det er bygget terskler.</p> <p>Kantvegetasjonen er fjernet på deler av elvestrekningen.</p>
Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøauf. Laksestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand) og sjøaufrestammen i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.</p>
Kultiveringsanlegg:	Nedre Visa elveeigarlag har et klekkeri. Klekkeriet har ikke konsesjon og laget har heller ikke søkt om konsesjon.
Utsettinger:	<p>Det har tidligere vært satt ut lakseyngel av stedegen stamme.</p> <p>Det siste året det ble tatt stamfisk i vassdraget var antakelig i 1990 (Tabell 40).</p>
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygget terskler.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Vurderinger:	<p>Det er mange år siden det ble satt ut laks i vassdraget. Dersom det fortsatt er aktuelt med utsetting av laks må behovet for utsetting først dokumenteres etter nærmere retningslinjer. Vi må se på muligheten av å legge bedre til rette for naturlig produksjon av laks i elven.</p> <p>Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.</p> <p>Nedre Visa elveeigarlag har ikke søkt om konsesjon for klekkeriet sitt. Vi antar derfor at fortsatt drift av anlegget ikke er aktuelt.</p>

Tabell 40. Stamfiske i Visa/Vistdalselva fra og med 1985 til og med 1994.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1985	30		0		Visa/Vistdalselva	Nedre Visa elveeigarlag
1986	30		7		«	«
1987	30		3		«	«
1988	20		18		«	«
1989	30		21		«	«
1990	25		22		«	«
1991	40		0		«	«
1992	40		?		«	«
1994	20		0		«	«

9.12.2. Eiravassdraget

Vassdragsnummer: 109.5Z

Beskrivelse: Eiravassdraget er et av fylkets største og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag.

Det ligger et stort vann, Eikesdalsvatnet på den lakseførende strekningen. Elven nedenfor vannet heter Eira, mens elven Aura har utløp i vannet.

Lag/forening: Eira elveeigarlag, Eikesdal grunneigarlag og Eikesdalsvatnet grunneigarlag.

Inngrep: Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Statkraft SF.

Fiskearter: Vassdraget fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen i Eira er plassert i kategori 5 (stor bestand fra naturens side). Laksestammen i Aura er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaurestammen i kategori 3 (sårbar bestand).

I perioden 1953 til 1995 har det neste årlig vært foretatt gytegroppregistreringer i Eiravassdraget.

Kultiveringsanlegg: Laks og sjøaure for utsetting i Eira og Aura blir produsert i kultiveringsanleggene til Statkraft SF. Anleggene er i Eresfjord og i Eikesdalen.

Stamfiske/utsetting: Det er gitt utsettingspålegg for Eira og Aura (Tabell 41). I utsettingspålegget for Eira er det satt krav om stedefen stamme. I Aura settes det ut sjøaure av Eirastamme. De siste årene har det vært vanskelig å få tak i nok stamfisk (Tabell 42).

Det er derfor i 3 år gitt tillatelse til å fange stamfisk med en kilenot nær utløpet av Eira.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke utarbeidet en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: I Eira har det i en årrekke vært foretatt undersøkelser av tilbakevandringen av utsatt laksesmolt. Undersøkelsene har vært foretatt av NINA. Gjennom et spesielt forskningsprosjekt har ulike tiltak for å bedre smoltkvaliteten vært gjennomført. Prosjektet er ikke sluttført. I 1999 skal bl.a. 5000 laksesmolt behandles med et lakselusbeskyttende middel før den blir satt ut. Dette skjer som følge av et varsel om pålegg som nylig gitt fra DN til Statkraft (brev av 19.02.99). I dette varselet er det også lagt frem opplegg for kartlegging av utvandringen for villsmolt, skjellprøveanalyser og utsetting av 10 000 1.somrig laksunger (merket). Dette skal skje i 1999 og/eller 2000.

Det arbeides med å få bygget en permanent fangstinnretning, en teine, i Eira til bruk for stamfiske. Teina vil forhåpentligvis bli ferdig til stamfiske i 2000. Dersom den fungerer etter formålet vil arbeidet med stamfiske blir enklere. Vi vil få et uttak av stamfisk over hele sesongen, og ikke bare sent på høsten som av forskjellige årsaker har vært tilfelle i de senere årene.

Parallelt med arbeidet med å få satt opp en teine må det sees på andre tiltak som kan lette uttaket av stamfisk. Dette kan gjerne gjøres som ledd i en driftsplan. I det hele tatt er det mange interesser knyttet til Eiravassdraget, og grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan. En viktig del av denne planen blir å gå gjennom tiltak som kan bedre forholdene for naturlig gyting, for eksempel opprensning av gytebekker.

I Aura er det til tider svært lite vann. Årlig blir det registrert mange gytegroper som har tørket ut/fryser. Det har vært diskutert om det er mulig å sikre en bedre vannføring i Aura. Statkraft er forelagt spørsmålet.

DN og Fylkesmannen må sammen vurdere om de omfattende gytegroppregistreringene som er gjort i vassdraget skal følges opp med jevne mellomrom.

Tabell 41. Utsettingspålegg i Eira og Aura.

Elv	Utsettingspålegg
Aura	2500 sjøauresmolt
Eira	50000 laksesmolt

Tabell 42. Stamfiske i Eira fra og med 1983 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG /EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1983	25	25	18	6	Eresfjorden/Eira	Statkraft SF.
1984	25	25	17	22	«	«
1985	25	25	14	0	«	«
1986	25	25	23	?	«	«
1987	20	25	28	25	Eira	«
1988	45	20	32	19	Eira og Eikesdalsvatnet	«
1989	45	25	37	28	«	«
1990	45	25	42	17	«	«
1991	60	25	42	24	Eira	«
1992	50	25	36	13	«	«
1993	50	25	8	8	«	«
1994	45	25	24	8	«	«
1995	40	16	36	8	«	«
1996	40	16	33	5	Kilenot i utløpet	«
1997	40	16	39	11	Kilenot i utløpet og Eira	«
1998*	40	16	57	17	Eira	«
1999	40	16			«	«

* Kilenot var satt opp i utløpet, men på grunn av mye alger i sjøen fungerte nota dårlig. Av den laksen som ble fanget ble 45 sortert ut før stryking. Av auren ble 13 sortert ut.

9.13. Molde kommune

9.13.1. Osenvassdraget

Vassdragsnummer: 105.Z

Beskrivelse: Osenvassdraget er et middels stor vestlandsvassdrag. Det karakteriseres videre som et lavlandsvassdrag. Det er to store vann i nedslagsfeltet, Osvatnet og Fosterlågen. Elven mellom de to vannene heter Storelva

Vassdraget er laks- og sjøaureførende i ca. 1 km til Osvatnet samt 6-7 km fra Osvatnet til Fosterlågen.

Oselva er varig vernet mot kraftutbygging.

Lag/forening: Osenvassdraget elveeigarlag

Inngrep:

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand) og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

Det er røye i Osvatnet og Fosterlågen.

- Stamfiske/utsetting:** Det settes ikke ut fisk. Stamfisket har vært knyttet til innsamling av materiale til Genbank for villaks, sædbanken (Tabell 43).
- Andre kultiveringstiltak:** Den første fisketrappen i Gussiåsfossen ble bygget i 1963. Denne trappen fungerte dårlig og det ble bygget en ny i 1974. Osenvassdraget elveeigarlag fikk tilskudd fra Statens fiskefond til byggingen.
- Kultiveringsanlegg:** Finnes ikke.
- Driftsplan:** Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
- Fremtidig forvaltning:** Laksetrappen har ved flere anledninger blitt befart de siste årene for å se på trappens funksjon og behovet for utbedringer. Det er skader på fisketrappen, og den må repareres. Det er også behov for å forbedre den slik at den letter skal tåle isgang.

Osenvassdraget elveeigarlag må betraktes som eier av trappen og har dermed ansvaret for vedlikehold av trappen. Det kan søkes om tilskudd fra Statens fiskefond til vedlikehold. Det ble gjort midlertidige tiltak i trappen sommeren 1999.

Det eksisterer en fredningsone i forbindelse med laksetrappen. På nevnte befaring ble utstrekningen av sonen diskutert. Fylkesmannen vil i løpet av 1999/2000 lage et forslag til ny avgrensning av fredningssonen. Forslaget vil bli sendt på høring. Det kan være aktuelt å frede hele kulpen nedenfor laksetrappen.

Det er mange interesser knyttet til Osenvassdraget både med hensyn på innlandsfisk og anadrom laksefisk. Grunneiere og rettighetshavere bør i samarbeid med fiskeforvaltningen starte arbeidet med en driftsplan for vassdraget.

Tabell 43. Stamfiske i Oselva fra og med 1990 til og med 1998.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG /EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1990	40		?		Osenvassdraget	Genbank for villaks
1991						
1992						
1993	25		7		Osenvassdraget	Genbank for villaks
1994	25		15		Osenvassdraget	Genbank for villaks
1995						
1996	20		?		Osenvassdraget	Genbank for villaks
1997						
1998	9				Osenvassdraget	Genbank for villaks

9.14. Fræna kommune

9.14.1. Malmeelva

Vassdragsnummer:	107.2Z
Beskrivelse:	Malmeelva er en liten og flompreget vestlandselv. Den må karakteriseres som et lavlandsvassdrag.
Lag/forening:	Malme og Røshol elveeigarlag
Inngrep:	
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Stamfiske/utsetting:	Gytemoden fisk av laks og sjøaure fanges i elven og settes ut ovenfor lakseførende strekning (Tabell 44).
Andre kultiveringstiltak:	
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	<p>En undersøkelse foretatt i september 1999 av ungfiskbestanden i Malmeelva, avdekket at det er lite laksunger både nedenfor og ovenfor lakseførende strekning. Flyttingen av laks og sjøaure må på bakgrunn av dette tas opp til ny vurdering.</p> <p>Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.</p>

Tabell 44. Stamfiske i Malmeelva fra og med 1985 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE
	TILLATELSE		FANGET		
	LAKS	AURE	LAKS	AURE	
1985	50	25	56		Malmeelva
1986	50	25	20		«
1987	50	25	9		«
1988	50	30	41	0	«
1989	50	30	42	2	«
1990	50	30	57	0	«
1991	50	30	8	0	«
1992	50	30	8	0	«
1993	50	30	18	0	«
1994	50	30	70	0	«
1995	50	30	17	0	«
1996	50	30	0	0	«
1997	50	30	0	0	«
1998	50	30	8	0	«
1999	50				«

9.14.2. Sylte-Moavassdraget

Vassdragsnummer: 107.3Z

Beskrivelse: Vassdraget består av to hovedelver Moaelva og Rødalselva. Elvestrekningen fra samløpet og til sjøen blir kalt Sylteelva. Elvene er små og flompregete vestlandselver. Begge er lavlandsvassdrag.

Lag/foreninger: Sylte og Moen elveeigarlag og Fræna JFF. Det er opprettet et samarbeidsutvalg i vassdraget.

Inngrep:

Fiskearter: Elvene fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).

Kultiveringsanlegg: Finnes ikke.

Stamfiske/utsetting: Det settes ikke ut fisk.

Andre kultiveringstiltak: Laksetrapp i Rødalselva.

Driftsplan: En driftsplan er under utarbeidelse.

Fremtidig forvaltning: Det er opprettet et samarbeidsutvalg i vassdraget, hvor elveeigarlaget og Fræna JFF er representert. Utvalget skal starte arbeidet med en driftsplan for vassdraget.

Det er på det rene at laksetrappen må settes i stand. Den er delvis ødelagt og fylt igjen av stein og kvist. Det er naturlig at dette problemet blir vurdert i driftsplanen. Sammen med elveeigarlaget og Fræna JFF, vil det bli gjennomført en befaring av laksetrappen i løpet av 1999/2000.

Etter det vi har kunnet bringe på det rene ble fisketrappen i sin tid finansiert av grunneierne. Grunneierne må sørge for at trappen vedlikeholdes. Det kan søke om penger til vedlikeholdsarbeidet fra Statens Fiskefond.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. På en kommende befaring vil utstrekningen av denne sonen bli vurdert. På grunnlag av denne vurderingen, vil det eventuelt bli laget et forslag til ny utstrekning. Forslaget vil bli sendt på høring.

9.15. Averøy kommune

9.15.1. Baelva

Vassdragsnummer:	110.3
Beskrivelse:	Baelva er en liten og flompreget vestlandselva og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet ligger det et vann, Hosetvatnet. Elven er laks- og sjøaureførende i ca. 4 km.
Lag/forening:	Ukjent
Inngrep:	
Fiskearter:	Elven føre laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 3 (sårbar bestand)- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Stamfiske/utsetting:	Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Det er en laksetrapp i elven.
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Fylkesmannen vil i løpet av 1999/2000 foreta en gjennomgang av laksetrappen med tanke på funksjon og behovet for utbedringer.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. Fylkesmannen vil i løpet av 1999/2000 lage et forslag til ny avgrensning av fredningssonen. Forslaget vil bli sendt på høring.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

9.16. Gjemnes kommune

9.16.1. Batnfjordselva

Vassdragsnummer:	108.3Z
Beskrivelse:	Batnfjordselva er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Den laks- og sjøaureførende strekningen i ca. 12 km.
Lag/forening:	Batnfjord elveeigarlag
Inngrep:	Nedre del av Batnfjordselva er forbygd, og det er bygd terskler.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaurestammen i kategori 4 (liten bestand fra naturens side). Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og sædbanken. Lakseparasitten <i>Gyrodactylus salaris</i> ble påvist i elven i 1980. Elven ble rotenonbehandlet i 1994 og friskmeldt 19.08.99.
Kultiveringsanlegg:	Herje smoltanlegg produserer laksunger for utsetting i Batnfjordselva. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.
Stamfiske/utsettinger:	Våren 1995 ble det lagt ned rogn i grusen i Batnfjordselva. I perioden 1996-1998 er det satt ut plommeseckkyngel. Det siste året det ble fanget stamfisk i elven var i 1993 (Tabell 45).
Andre kultiveringstiltak:	
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Utsettingen av laksyngel skal fortsette inntil videre. Det er særlig viktig å sette ut fisk i den øvre delen av elven. Dette forutsetter at det fortsatt kan leveres materiale fra Genbank for laksefisk, levende genbank.

Grunneiere og rettighetshavere må i samarbeid med fiskeforvaltningen vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Tabell 45. Stamfiske i Batnfjordselva fra og med 1985 til og med 1993.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG/EIER
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1985	15		19		Batnfjordselva	Batnfjord elveeigarlag
1989	25		20		«	Genbank for villaks
1990	30		25		«	«
1991*	30		18		«	«
1992	40		26		«	«
1993	40		15		«	«

* I 1991 ble fisken avlivet p.g.a. furunkulose

9.16.2. Skeisdalselva

Vassdragsnummer:	108.4
Beskrivelse:	Skeisdalselva er en liten og flompreget vestlandselv. Den må karakteriseres som et lavlandsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 7 km.
Lag/forening:	Øre utmarkslag.
Inngrep:	Forbygging av nedre og midtre del.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både laksestammen og sjøaurestammen er plassert i kategori 2.
	Skeisdalselva ble rotenonbehandlet samtidig med Batnfjordselva i 1994.
Kultiveringsanlegg:	Herje smoltanlegg produserer laksunger for utsetting i Skeisdalselva. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.
Utsettinger:	I perioden 1996 - 1999 har det vært satt ut plommeseckkyngel (laks) av Batnfjordsstamme.
Andre kultiveringstiltak:	Det har vært gjennomført tiltak for å lette fiskeoppgangen forbi en liten foss. Øre utmarkslag fikk tilskudd fra Statens fiskefond til arbeidet.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Utsettingen i Skeisdalselva skal fortsette i hvert fall så lenge det settes ut fisk i Batnfjordselva.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

9.17. Sunndal kommune

9.17.1. Driva

Vassdragsnummer:	109.Z
Beskrivelse:	Driva er det største laks- og sjøauførende vassdraget i fylket og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 8,5 mil.
Lag/forening:	Driva elveeigarlag, Sunndal JFF, Øvre Driva elveeigarlag, Oppdal jeger og fiskarlag, Lønset grunneigarlag.
Inngrep:	Vassdraget er regulert til kraftformål. Deler av vassdraget er forbygget. Regulant er Driva kraftverk.
Fiskearter:	<p>Elven fører laks og sjøauf. Laksestamme er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaufestammen i kategori 5 (stor bestand over lengre tid).</p> <p>Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og sædbanken.</p> <p><i>G. salaris</i> ble påvist i vassdraget i 1980. Vassdraget var planlagt rotenonbehandlet i 1997. I «Forslag til handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten <i>Gyrodactylus salaris</i>» er vassdraget planlagt rotenonbehandlet i 2001 eller 2002. Denne handlingsplanen er ikke vedtatt.</p>
Kultiveringsanlegg:	<p>I 1993 var Driva kultiveringsanlegg ferdig. Anlegget er finansiert og eid av Driva kraftverk. Anlegget har konsesjon. I anlegget blir det produsert laksesmolt for utsetting i Driva. Kultiveringsanlegget har til nå i hovedsak fått rognmateriale fra Genbank for villaks.</p> <p>Laksestammen finnes også på Herje smoltanlegg og i Settefiskeanlegget på Lundamo.</p> <p>Klekkeriet i Jordalsgrenda har bare unntaksvis vært i bruk de siste årene. Dette klekkeriet var tidligere eid av Nordmøre laksestyre, men eies nå av Sunndal JFF.</p>

- Stamfiske/utsetting: Det er gitt et utsettingspålegg på 35000 laksesmolt. Det er gitt krav om stedegen stamme.
- Det var et opphold i utsettingene i Driva fra og med 1986 til og med 1992. Dette skyldtes både at laksestammen er infisert med *G. salaris* og at mangel på stamfisk gjorde det vanskelig å produsere stedegen fisk.
- I Driva har det vært satt ut laks av stedegen stamme, av Surnastamme og av mer usikker avstamning (mye stamfisk ble tidligere fanget på kilenot i Sunndalsfjorden). Det var hovedsakelig klekkeriet i Jordalsgrenda som produserte fisken. Noe ble også produsert i settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag og på FFL (nå Akvaforsk) på Sunndalsøra. I årene 1980-1985 ble det satt ut laksesmolt av Surnastamme.
- Siden 1993 har det blitt satt ut laks av stedegen stamme.
- I 1995 ble det satt ut aureyngel ovenfor lakseførende strekning. Yngelen ble produsert i klekkeriet i Jordalsgrenda.
- Andre kultiveringstiltak:
- Driftsplan: Det er gitt tilskudd til utarbeidelse av en driftsplan for vassdraget. Etter det vi kjenner til er dette arbeidet ikke kommet i gang.
- Fremtidig forvaltning: Vi vil komme nærmere tilbake til fremtidige fiskeutsettinger i Driva når «Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» blir vedtatt. I denne planen ligger det inne et forslag om at utsetting av fisk i *G. salaris* -infiserte vassdrag skal opphøre.
- Fremtidig stamfiske og utsettinger vil også avhenge av tidspunktet for en eventuell rotenonbehandling.
- I tilfellet det fortsatt skal settes ut laks må vi vurdere om det skal fanges stamfisk fra elven igjen.
- Driva kultiveringsanlegg er et av få anlegg i Møre og Romsdal hvor det blir produsert smolt. Det er viktig at ny kunnskap rundt forbedring av smoltkvalitet og utsettingsprosedyrer blir tatt i bruk.
- Med tanke på en eventuell kommende rotenonbehandling, mener vi at det må stamfiskes aure og legges inn rogn i Genbank for villaks.
- En naturlig del av driftsplanen vil være en gjennomgang av hvilke kultiveringstiltak som er aktuelle i vassdraget.

Tabell 46. Stamfiske i Driva fra og med 1982 til og med 1995.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1982			?	?	I Sunndalsfjorden	Jordalsgrenda
1983	130	50	?	?	«	«
1984	130		?		«	«
1985	50		0		Driva	«
1990	50		73		«	Jordalsgrenda, Herje smoltanlegg
1991	50		20		«	Genbank for villaks
1994		100		132	«	«
1995	20		18		«	Driva kultiveringsanlegg, Herje smoltanlegg, Genbank for villaks

9.17.2. Usma (Øksendalselva)

Vassdragsnummer: 109.4Z

Beskrivelse: Usma er et middels stor vestlandselv og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag. Den lakseførende strekningen er ca. 15 km.

Lag/forening: Øksendal vilt og fiskelag

Inngrep: Store deler av elven er forbygd.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaurestammen i 4 (liten bestand fra naturens side).

Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, levende genbank og på Herje smoltanlegg. Den er også bevart i Genbank for villaks, sædbanken.

Lakseparasitten *G. salaris* ble påvist i vassdraget i 1980. Vassdraget var opprinnelig planlagt rotenonbehandlet i 1997. I «Forslag til handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» er vassdraget planlagt rotenonbehandlet i 2001 eller 2002. Denne handlingsplanen er ikke vedtatt.

Kultiveringsanlegg: Herje smoltanlegg produserer laksesmolt for utsetting i Usma. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.

Stamfiske/utsettinger: Det ble fanget stamfisk i vassdraget fra og med 1989 til og med 1991 (Tabell 46). Fisken ble strøket og rogn lagt inn i Genbank or villaks, levende genbank. Yngel ble foret frem til stamfisk. Rogn har også blitt overført til Herje smoltanlegg. Her har

fisken litt foret frem til smolt. Det ble satt ut smolt for første gang i vassdraget i juni 1997. Dette ble også satt ut smolt i 1998 og 1999.

Andre kultiveringstiltak:

Den første laksetrappen i Usma stod ferdig i 1922. Den ble finansiert dels med private midler og dels med fondsmidler. Trappen ble utbedret i 1959. Trappen ble reparert i 1968 (el.1969) med støtte fra DVF (det som nå er Direktoratet for naturforvaltning) og Sunndal kommune. Det er noe usikkert hvem som eier trappen.

Driftsplan:

Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning:

Vi vil komme nærmere tilbake til fremtidige fiskeutsettinger i Usma når «Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» blir vedtatt. I denne planen ligger det inne et forslag om at utsetting av fisk i *G. salaris* -infiltrerte vassdrag skal opphøre.

Fremtidig stamfiske og utsettinger vil også avhenge av tidspunktet for en eventuell rotenonbehandling.

I tilfellet det fortsatt skal sette ut laks må vi vurdere om det skal fanges stamfisk fra elven igjen.

Med tanke på en eventuell kommende rotenonbehandling, mener vi at det må stamfiskes aure og legges inn rogn i Genbank for villaks.

Sommeren 1997 ble det foretatt en befaring av fisketrappen med tanke på nødvendige reparasjoner og vedlikehold. Det kan søkes om tilskudd til slikt arbeid fra Statens fiskefond.

Det eksisterer en fredningssone i forbindelse med laksetrappen. På nevnte befaring ble utstrekningen på sonen vurdert. Fylkesmannen vil i 1999/2000 eventuelt lage et forslag til ny avgrensning. Forslaget vil bli sendt på høring.

Selv om vassdraget befinner seg i en spesiell situasjon når det gjelder *G. salaris*, må grunneiere og rettighetshavere vurdere å utarbeide en driftsplan for vassdraget.

Tabell 47. Stamfiske i Usma 1989-1993.

	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGSANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
ÅR	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1989	25		13		Usma	Genbank for villaks
1990	25		24		«	«
1991	30		3		«	«
1992	30		0		«	«
1993	30		0		«	«

9.17.3. Litledalselva

Vassdragsnummer: 109.5Z

Beskrivelse: Litledalselva er en middels stor vestlandselv og karakteriseres som et høyfjellsvassdrag.

Lag/forening: Lilledalen elveeigarlag

Inngrep: Store deler av nedslagsfeltet til Litledalselva er regulert til kraftformål.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 2 (truet bestand) og sjøaure i kategori 5 (stor bestand over lang tid).

Lakseparasitten *G. salaris* ble påvist i vassdraget i 1980. Vassdraget var opprinnelig planlagt rotenonbehandlet i 1997. I «Forslag til handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» er vassdraget planlagt rotenonbehandlet i 2001 eller 2002. Denne handlingsplanen er ikke vedtatt.

Kultiveringsanlegg: Finnes ikke.

Utsettinger: Det settes ikke ut fisk.

Andre kultiveringstiltak: Det er bygget terskler i henhold til en plan utarbeidet av NVE.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Etter rotenonbehandlingen må det settes ut yngel av den stedeigne sjøaurestammen. Et mulig produksjonssted er klekkeriet i Jordalsgrenda. Et annet alternativ er Herje smoltanlegg. Dette må avklares med Statens dyrehelsetilsyn og Sunndal JFF som eier klekkeriet i Jordalsgrenda.

Med tanke på en kommende rotenonbehandling mener vi at det må stamfiskes sjøaure og legges inn rogn i Genbank for villaks, levende genbank.

Når det gjelder andre kultiveringstiltak vil det bli gjort et fysisk tiltak i forbindelse med utløpet av kraftverket for å hindre at så mye fisk går opp i kraftverkskanalen. Dette er dels i tråd med planen for biotopforbedringer som er utarbeidet av NVE.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

9.18. Tingvoll kommune

9.18.1. Storelva (Skarselva)

Vassdragsnummer:	111.4Z
Beskrivelse:	Storelva er en liten og flompreget vestlandselv og karakteriseres som en lavlandsvassdraget. Det er 3 større vann i nedslagsfeltet. Vassdraget (Storelva, Hanemsvatnet og tilløpsbekker til vannet) har en lakseførende strekning på ca. 4 km.
Inngrep:	Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Nordmøre Energiverk A/S. Det er en dam i utløpet av Hanemsvatnet. Laks og sjøaure har sannsynligvis vanskeligheter med å passere damkonstruksjonen.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Laksestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side) og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lengre tid). Lakseparasitten <i>G. salaris</i> ble påvist i elven i 1989. Elven ble rotenonbehandlet i 1991 og erklært fri for <i>G. salaris</i> i 1994.
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Utsettinger:	Det settes ikke ut fisk.
Andre kultiveringstiltak:	Ingen.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Laks og sjøaure har sannsynligvis problemer med å forsere damkonstruksjonen i utløpet av Hanemsvatnet. Det må foretaes

en befaring i 1999/2000 for å se på mulighetene for å lette fiskeoppgang.

Grunneiere og rettighetshavere må vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget.

9.19. Surnadal kommune

9.19.1. Todalselva (Toåa)

Vassdragsnummer:	111.Z
Beskrivelse:	Todalselva er en middels stor vestlandselv og karakteriseres som en høyfjellsvassdraget. Elven er laks- og sjøauførende i ca. 7 km. Todalselva (Toåa) er varig vernet mot kraftutbygging.
Lag/forening:	Todalen elveeigarlag
Inngrep:	Deler av nedbørsfeltet er overført til Driva. Regulant er Driva kraftverk.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøauf. Både laks- og sjøaufestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).
Kultiveringsanlegg:	Finnes ikke.
Stamfiske/utsettinger:	Utsettingspålegget i Todalselva er fra 1972 (Tabell 48). Pålegget i Todalselva har ikke vært effektivert siden 1987. Før den tid ble det over flere år satt ut til sammen 11000 smolt, antakelig av Surna- eller Drivastamme.
Andre kultiveringstiltak:	Det er bygget terskler i elvens nedre del.
Driftsplan:	Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.
Fremtidig forvaltning:	Laksestammen er planlagt lagt inn i et fremtidig kultiveringsanlegg i Surnadal. Dette anlegget skal i tillegg produsere laks for utsetting i Surna og Bævra. Det skal bygges et stamfisk-hus i Todalen. Todalselva er bonitert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag», med tanke på omgjøring av pålegget til å gjelde yngel for utsetting ovenfor lakseførende strekning (Eklo 1994).

DN har i sitt pålegg av 20.10.98 til Trønder Energi krevet at utsettingspålegget i Todalselva blir stående slik det er i dag og at etterslepet skal tas inn ved årlig å sette ut 2000 smolt inntil det akkumulerte etterslepet er borte.

Grunneiere og rettighetshavere må i samarbeid med fiskeforvaltningen vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

Tabell 48. Utsettingspålegg i Todalselva.

Elv	Utsettingspålegg	Merknad
Todalselva	1000 laksesmolt	Har ikke vært effektuert siden 1987

9.19.2. Surna

Vassdragsnummer:	112.Z
Beskrivelse:	Surna er et av fylkets største laks- og sjøaureførende vassdrag og må karakteriseres som et høyfjellsvassdrag.
Lag/forening:	Surna elveeigarlag, Rindal elvalag og Samarbeidsorganet for Surna.
Inngrep:	Elven er regulert til kraftformål. Regulant er Statkraft SF. Deler av elven er forbygd, og det har vært og er store uttak av grus fra elven.
Fiskearter:	Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 5 (stor bestand over lang tid). Laksestammen er bevart i Genbank for villaks, sædbanken.
Kultiveringsanlegg:	Stamfiskanlegg i Trollheim kraftverk og A/S Settefiskanlegget Lundamo i Sør-Trøndelag. Samarbeidsorganet for Surna har i tillegg et klekkeri på Sande.
Stamfiske/utsettinger:	Det er gitt et utsettingspålegg på 35.000 smolt. Det er opprinnelig ikke satt krav til stamme. Det settes ut laksesmolt av stedefgen stamme. Statkraft er i brev av 20.10.98 fra Direktoratet for naturforvaltning pålagt å sette ut 60.000 yngel i tillegg til de 35.000 smoltenhetene. Statkraft klaget pålegget inn til Miljøverndepartementet, men fikk ikke behold. Utsettingspålegget lyder etter dette på 35.000 smolt og 60.000 yngel.

I tillegg til den pålagte utsettingen settes det ut lakseyngel av stedege stamme, primært i mindre elver og bekker. Antallet varierer.

Det er gitt stamfisketillatelse for 1999 (Tabell 49).
Det ble påvist BKD på rogn fra stamfisk tatt i 1996. Hele rognmaterialet ble destruert.

Andre kultiveringstiltak:

Driftsplan: Det arbeides med en driftsplan for vassdraget. Det er gitt tilskudd fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal til dette arbeidet.

Fremtidig forvaltning: Surna er bonitert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag», med tanke på omgjøring av deler av pålegget til å gjelde yngel for utsetting ovenfor lakseførende strekning (Eklo 1994).

Parallelt med boniteringen har NINA på oppdrag av DN, anslått tapet i smoltproduksjon som følge av reguleringen. De kom frem til at tapet er betydelig høyere enn det utsettingspålegget lyder på. På bakgrunn av dette har DN/MD foretatt en økning av utsettingspålegget.

Veterinærmyndighetene vil for fremtiden unngå overføring av materiale mellom Surna og Lundamo. Prosessen med å få etablert et kultiveringsanlegg i Surnadal har begynt. I dette anlegget skal det i tillegg til laks fra Surna produseres laks av Bævra- og Todalselvastamme.

Det er viktig at det i driftsplanen som nå er under utarbeidelse, blir vurdert tiltak som i tillegg til utsetting av fisk kan styrke både laks- og sjøaurestammen i Surna. Eksempler på slike tiltak kan være overvåking og fysiske tiltak som opprensning av gytebekker. Det skal også vurderes å etablere en fast fangstanordning etter stamfisk. Erfaringene fra stamfiske-teina i Eira vil antakelig være avgjørende for om noe tilsvarende skal forsøkes i Surna.

Et eventuelt nytt kraftverk (Trollheim II) vil få konsekvenser for den fremtidige forvaltningen av laks- og sjøaurestammen i Surna. Eventuelle tiltak knyttet til dette må vurderes når prosessen rundt et nytt kraftverk er avsluttet.

Tabell 49. Stamfiske i Surna fra og med 1982 til og med 1999.

ÅR	ANTALL				LOKALITET FOR STAMFISKE	KULTIVERINGS-ANLEGG
	TILLATELSE		FANGET			
	LAKS	AURE	LAKS	AURE		
1982		30		?	Surna og munningsområdet	?
1983		50		?	Surnadalsfjorden/Surna elv	?
1984	ubegr		?		Surnadalsfjorden	?
1985	ubegr		125		«	Lundamo
1986	40		40		«	Lundamo
1989	20		12		Ikke spesifisert	Uspesifisert
1990	30		58		Surna, ovenfor Røv	Sande og Lundamo
1991	50		56		Surna, ovenfor Røv	«
1992	50				Surna, ovenfor Røv	«
1993	50		20		Surna	«
1994	50		46		«	«
1995	50		40		«	«
1996	50		53		«	«
1997	25		27		«	«
1998	60		33		«	«
1999	50				«	«

9.19.3. Bævra

Vassdragsnummer: 112.3Z

Beskrivelse: Bævra er et middels stor vestlandselv og må karakteriseres om et lavlandsvassdrag.

Lag/forening: Nedre Bævra elveeigarlag og Surna JFF.

Inngrep: Vassdraget er regulert til kraftformål. Regulant er Statkraft SF og Svorka Energiverk A/S. Nedre del av elven er sterkt forbygd. Det har vært mye grusgraving i elven.

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten bestand fra naturens side).

Lakseparasitten *G. salaris* ble påvist i Bævra i 1986. Elven ble rotenonbehandlet i 1986 og 1989 og friskmeldt i 1994.

Kultiveringsanlegg: Laksesmolt av Surnastamme for utsetting i Bævra er til nå hentet fra settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag.

Stamfiske/utsettinger: Det er gitt et utsettingspålegg på 30 000 laksyngel av spesifisert stamme og 6000 laksemolt av ikke-spesifisert stamme.

Statkraft er i brev av 21.10.98 fra Direktoratet for naturforvaltning pålagt å sette ut 4000 smolt i tillegg til de 6.000 smolt og 30.000 ensomrige yngel som pålegget lyder på i dag.

Statkraft klaget pålegget inn til Miljøverndepartementet, men fikk ikke medhold. .

Fra 1963 til 1986 ble det satt ut laks av Surna-stamme. I de nærmeste årene etter og mellom rotenonbehandlingene i 1986 og 1989 ble det ikke satt ut fisk. Fra og med 1993 har det blitt satt ut laks av Surna-stamme.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig kultivering: Bævra er bonitert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag», med tanke på omgjøring av deler av pålegget til å gjelde yngel for utsetting i Bævra (Eklo 1995).

DN har overfor Statkraft varslet en økning av utsettingspålegget.

Det er meningen at fisk for utsetting i Bævra skal produseres i et kommende kultiveringsanlegg for Surna.

Når laksestammen har kommet opp på et nivå som muliggjør stamfisk i Bævra, skal det produseres laks av stedefgen stamme.

Det er knyttet mange interesser til vassdraget og grunneiere og rettighetshavere må i samarbeid med fiskeforvaltningen vurdere om det skal lages en driftsplan for vassdraget.

9.20. Aure kommune

9.20.1. Todalselva

Vassdragsnummer: 113.6Z

Beskrivelse: Todalselva er en middels stor vestlandselv og må karakteriseres som en lavlandsvassdrag. I nedslagsfeltet er det flere middels stor vann.

Elven er laks- og sjøaureførende i ca. 6 km.

Todalselva er varig vernet mot kraftutbygging.

Inngrep:

Fiskearter: Elven fører laks og sjøaure. Både lakse- og sjøaurestammen er plassert i kategori 4 (liten naturlig bestand).

Utsettinger: Det settes ikke ut fisk.

Andre kultiveringstiltak: Det er en laksetrapp i Storfossen.

Kultiverer:

Kultiveringsanlegg: Finnes ikke.

Driftsplan: Etter det vi kjenner til er det ikke laget en driftsplan for vassdraget.

Fremtidig forvaltning: Fylkesmannen var i juni 1997 på befaring i Todalselva for å se på laksetrappen. Konklusjonen etter befaringen er at det må foretas en liten reparasjon. Ellers var trappen i god stand.

Det var antakelig Nordmøre Laksestyre som i sin tid eide laksetrappen. Det virker i hvertfall slik når man går gjennom korrespondansen som har vært i forbindelse med bygging og finansiering av trappen. Etter at laksestyrene ble lagt ned 01.01.93 tilfalt alle deres eiendommer fylkesmannen i det enkelte fylket. Det er derfor antakelig Fylkesmannen i Møre og Romsdal som eier trappen i dag og dermed har ansvaret for vedlikehold av trappen. Det som trengs av reparasjon i trappen vil bli dekket over Statens fiskefond.

Det er ingen egen forskrift for avgrensning av fisket i forbindelse med laksetrappen. Fisket ved trappen reguleres derfor direkte av Lov om laksefisk og innlandsfisk § 15 som sier at fiske er forbudt 50 meter ovenfor og 50 meter nedenfor laksetrappene. I nevnte befaring ble avgrensning av en mer lokalt tilpasset sone diskutert. Vi vil i løpet av 1999/2000 komme med et forslag til avgrensning av fredningssonen. Forslaget vil bli sendt på høring.

Grunneiere og rettighetshavere må i samarbeid med fiskeforvaltningen vurdere om det skal utarbeides en driftsplan for vassdraget. En kultiveringsplan for vassdraget må i så fall inngå i denne planen.

10. FREMTIDIG UTSETTING AV INNLANDSFISK

10.1. Frivillige utsetninger

Søknader om tillatelse til å sette ut fisk må behandles individuelt. Utsetting av fisk i fisketomme vann og utsetting av fiskearter som ikke finnes i vassdraget fra før, vil ikke bli tillatt. Behovet for utsetting av fisk må dokumenteres. Om fisken for utsetting skal kjøpes fra kultiveringsanlegg eller hentes fra et nærliggende vann innen samme vassdrag vil bli avgjort i hvert enkelt tilfelle. Kultiveringssonene avgjør hvor fisk i det enkelte tilfellet skal hentes fra.

10.2. Pålagte utsetninger

Det er gitt pålegg om utsetting av innlandsfisk i 7 vassdrag. Fiskebestandene i de vannene hvor det er gitt utsetningspålegg (bortsett fra Aursjøen) har vært undersøkt i prosjektet "Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag". Resultater fra undersøkelsene har resulterte i forslag til endring av utsetningspåleggene. Forslagene har vært vurdert av Fylkesmannen og ble sendt videre til Direktoratet for naturforvaltning (DN) i 1996. DN har myndighet til både å endre og gi nye utsetningspålegg. Tidspunktet for eventuelle endringer av påleggene vil avhenge av saksbehandlingstiden i DN.

Selv om utsetningspåleggene ikke er formelt endret, har regulantene fått aksept for å sette ut fisk i henhold til forslagene om endring.

Nedenfor følger en vassdragsvis gjennomgang av utsetningspåleggene. Forslagene til endringer av påleggene går frem av gjennomgangen. Vi foreslår at dagens utsetningspålegg tar utgangspunkt i de foreslåtte endringene.

10.2.1. Vanylven

10.2.1.1. Åmelavassdraget

Vassdragsnummer: 094.1Z

Regulant: Tussa Kraft AS.

Utsetningspålegg: Vi har hjemmel for å kunne gi pålegg i 4 lokaliteter. Det er gitt utsetningspålegg i fire lokaliteter (Tabell 50).

Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingpåleggene.

Aurestammen har variert fra Tinnsjø (1984-89), Slidrefjord (1990-91) og Bjornes (1992).

Kultiveringsanlegg: Utsetningsfisken har siden 1984 blitt kjøpt fra kultiveringsanlegget til Ørsta JFF. Anlegget fikk sitt rognmateriale fra A/L Settefisk på

Reinsvoll. Ørsta JFF har ikke fått konsesjon for fortsatt drift av anlegget.

Vurdering: Utsettingspåleggene er vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag».

Vannene ble prøvofisket i august 1994 (Bjørn 1996). Resultatene fra prøvofisket tyder på at aurebestandene er for store i forhold til næringstilgangen. I og med at gyteforholdene er dårlig i minst tre av vannene, er bestandene fortsatt avhengig av utsettinger. Utsettingspåleggene blir imidlertid foreslått redusert (Tabell 50).

Tabell 50. Utsettingspålegg i Åmelavassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Foreslått endring
Storlivatnet	Finnes antakelig	4000 1-somrig aure	1500 1-somrig aure
Løysingevatn sør	Dårlige	500 1-somrig aure	250 1-somrig aure
Løysingevatn nord	Dårlige	300 1-somrig aure	180 1-somrig aure
Steinkvivatnet *	Dårlige	600 1-somrig aure	350 1-somrig aure

* Pålegget er opprinnelig gitt for Åmela. Åmela er imidlertid tilnærmet tørrlagt og uegnet for utsetting av fisk.

10.2.2. Ørsta

10.2.2.1. Tussavassdraget

Vassdragsnummer: 097.3Z

Regulant: Tussa Kraft AS.

Utsettingspålegg: Vi har hjemmel for å kunne gi pålegg i 20 lokaliteter. Det er gitt utsettingspålegg i 5 lokaliteter, hvorav 4 er i Møre og Romsdal (Tabell 51).

Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingspåleggene.

Kultiveringsanlegg: Aure for utsetting i Tussevatn ble tidligere levert fra kultiveringsanlegget til Ørsta JFF (se Åmela).

Vurdering: Utsettingspålegget i Tussevatn er vurdert i prosjektet "Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag".

Tussevatn ble prøvofisket i august 1994 (Bjørn 1996). Resultatet fra undersøkelsene tyder på at aurebestanden er for stor i forhold til næringstilgangen. Gyteforholdene er dårlige slik at bestanden er avhengig av utsettinger. Utsettingspålegget blir foreslått redusert (Tabell 51).

Tabell 51. Utsettingspålegg i Tussavassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Foreslått endring
Tussevatn	Dårlige	1500 villfisk aure	1000 villfisk aure

10.2.3. Norddal

10.2.3.1. Tafjordvassdraget

Vassdragsnummer: 099.Z

Regulant: Tafjord Kraftselskap.

Utsettingspålegg: Vi har hjemmel til å kunne gi pålegg i 36 lokaliteter. Det er gitt pålegg om utsetting av aure i 13 vann, 10 vann i Møre og Romsdal (Tabell 52).

Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingspåleggene.

Kultiveringsanlegg: Regulanten kjøper fisk fra Skjåk almenning. Skjåk almenning får yngel fra AS Vågåfisk og forer den opp i egne naturdammer.

Utsettingsmateriale: Aurestammene som benyttes kommer fra Lemonsjøen, Tessevatn og Gjendevatn.

Vurdering: Utsettingspåleggene i reguleringsmagasinene er vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag».

Vannene ble prøvofisket i september 1993 bortsett fra Brusebotnvatn og Huldrekoppen som ble prøvofisket i september 1994 (Bjørø og Eklo 1995). I et flertall av vannene tyder resultatene på at bestandene er for store i forhold til næringstilgangen. Både i disse og i de to vannene hvor bestanden er i balanse, er gyteforholdene er begrenset eller dårlige. Bestandene er derfor avhengig av utsettinger. De fleste utsettingspåleggene blir foreslått redusert, og ett pålegg foreslås stoppet (Tabell 52). For to pålegg foreslås ingen endring.

Tabell 52. Utsettingspålegg i Tafjordvassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Foreslått endring
H. Kaldhussætervatn	Begrenset	500 1-somrig	350 1-somrig
F. Kaldhussætervatn	Begrenset	500 1-somrig	350 1-somrig
Fetvatn	Dårlige	400 1-somrig	250 1-somrig
Kolbeinsvatn	Dårlige	3000 1-somrig	1800 1-somrig
F. Smettevatn	Dårlige	150 1-somrig	100 1-somrig
H. Smettevatn	Dårlige	200 1-somrig	100 1-somrig
H. Viavatn	Dårlige	500 1-somrig	400 1-somrig
Midtkupa	Ingen *	50 1-somrig	opphør
Brusebotnvatn	Dårlige	700 1-somrig	ingen endring
Huldrekoppen	Meget dårlige	200 1-somrig	ingen endring

*Det er ingen gytebekker, men resultatet fra undersøkelsen tyder allikevel på naturlig rekruttering evt. at det settes ut mer fisk enn det pålegget lyder på.

10.2.4. Rauma

10.2.4.1. Innfjordvassdraget

Vassdragsnummer: 103.2Z

Regulant: Rauma Energi A/S.

Utsettingspålegg: Vi har hjemmel til å kunne gi pålegg i 5 lokaliteter. Det er gitt pålegg i 1 vann (Tabell 53).

Det er ikke gitt krav om stamme i utsettingspålegget.

I Sjøbolvatnet og Taskedalsvatnet blir det satt ut fisk i henhold til en lokal avtale mellom regulanten og grunneiere fra 22.10.63 om utsetting hvert annet år av 370 1-somrig aure, av spesifisert stamme (Tabell 53).

Utsettingene er vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag».

Kultiveringsanlegg: I årene 1982 - 85 kom fisken fra anlegget til Lesja fjellstyre (nå FOSA BA). Senere er fisken kjøpt fra settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag.

Vurdering: Utsettingspålegget i Berildvatnet er vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». De frivillige utsettingene i Sjøbolvatnet og Taskedalsvatnet er også vurdert innenfor prosjektet.

Taskedalsvatnet og Sjøbolvatnet ble prøvefisket i juli 1994 (Bjørn og Eklo 1995), mens Berildvatnet ble prøvefisket i juli 1995 (Bjørn 1996). Resultatet fra undersøkelsene i Berildvatnet og Sjøbolvatnet tyder på at aurebestandene er for store i forhold til næringstilgangen. Dette i tillegg til at gytemulighetene er svært gode gjør at utsettingene foreslås stoppet (Tabell 53).

I Taskedalsvatnet tyder undersøkelsen på at bestanden av aure er i balanse med næringstilgangen. Gytemulighetene i vannet er dårlig og utsettingene blir foreslått opprettholdt på dagens nivå (Tabell 53).

Rauma Energi A/S har søkt om konsesjon for bygging av nytt kraftverk i vassdraget. I den forbindelse kan det bli aktuelt å gi nye pålegg.

Tabell 53. Utsettingspålegg i Innfjordvassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg/frivillig utsetting	Foreslått endring
Berildvatn *	Svært gode	250 yngel/ 60 1-somrig aure	Opphør
Sjøbolvatnet	Gode	370 1-somrig aure	Opphør
Taskedalsvatnet	Dårlige	370 1-somrig aure	Ingen endring

* Det settes ut 60 1-somrig aure annet hvert år.

10.2.4.2. Vermavassdraget

Vassdragsnummer: 103.AZ

Regulant: Rauma Energi A/S.

Utsettingspålegg: Vi har hjemmel til å kunne gi pålegg i 5 lokaliteter. Det er gitt pålegg om utsetting av aure i 2 lokaliteter (Tabell 54).

Det er ikke satt krav til stamme i utsettingspåleggene for aure.

Kultiveringsanlegg: I årene 1982 - 85 kom auren fra anlegget til Lesja fjellstyre (nå FOSA BA). Senere er fisken kjøpt fra settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag.

Vurdering: Utsettingspåleggene med aure er vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag».

Langfjelldalelva og Vernevatn ble prøvefisket i henholdsvis august og oktober 1995 (Bjørn 1996).

Resultatene fra undersøkelsene tyder på at aurebestandene i begge lokalitetene er i balanse med næringstilgangen. Det blir antakelig ikke aktuelt å endre utsettingspåleggene (Tabell 54).

Tabell 54. Utsettingspålegg i Vermavassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Foreslått endring
Langfjelldalelva *	Gode	500 1-somrig aure	Ingen endring
Vernevatn	Svært dårlige	3000 1-somrig aure	Ingen endring

*Pålegget er opprinnelig gitt for Verma (4000 aureyngel).

10.2.4.3. Raumavassdraget

- Vassdragsnummer: 103.Z
- Regulant: Statkraft SF og Tafjord kraftselskap.
- Utsettingspålegg: Vi har hjemmel til å kunne gi pålegg i 36 lokaliteter. Det er gitt pålegg om utsetting av aure i 4 lokaliteter (Tabell 55).
- Det er ikke satt krav til stamme i utsettingspåleggene.
- Pålegget i Mongevatn har ikke vært effektivert siden 1990.
- Kultiveringsanlegg: Aure leveres fra settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag.
- Utsettingsmateriale: Auren som settes ut er av Tunhovdstammen.
- Vurdering: Utsettingspåleggene med aure blir vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag».
- Vannene ble prøvefisket høsten 1995 (Bjørn 1996). Resultatene tyder på at aurebestanden i alle de fire undersøkte vannene er for stor i forhold til næringstilgangen. I Mongevatn blir pålegget derfor foreslått å opphøre, mens det er foreslått reduksjoner i de tre andre vannene (Tabell 55).

Tabell 55. Utsettingspålegg i Raumavassdraget, med forslag til endringer.

Vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Foreslått endring
Mongevatn	Små	1000 1-somrig aure	Opphør
St. Sandgrovvatn	Små	2100 1-somrig aure	1100
Ne. Sandgrovvatn	Små	500 1-somrig aure	400
Glutervatn	Små	500 1-somrig aure	400

10.2.5. Sunndal, Nesset og Lesja

10.2.5.1. Litledalsvassdraget /Eikesdalsvassdraget

- Vassdragsnummer: 109.5Z
- Regulant: Statkraft SF.
- Utsettingspålegg: Vi har hjemmel til å kunne gi pålegg i 42 lokaliteter. Det er gitt pålegg om utsetting av aure i 4 lokaliteter (Tabell 56).
- Det er ikke satt krav til stamme i utsettingspåleggene for aure. I Osbuvatn, Holbuvatn og Reinsvatn har pålegget ikke vært effektivert siden 1989.

I Osbuvatn, Holbuvatn og Reinsvatn ble aurebestanden tidligere vurdert til å være for stor, og det ble besluttet å ikke sette ut fisk. Påleggene har ikke vært effektivert siden 1989. I enkelte år før 1989 ble det satt ut noe fisk i vann som ikke er berørt av selve reguleringen. Siden 1989 er det ikke kjøpt inn fisk fra FOSA BA.

Kultiveringsanlegg: Aure for utsetting i Aursjøen ble i perioden 1991 – 1996 kjøpt fra FOSA BA i Oppland. Siden 1997 har fisken vært kjøpt fra A/L Settefisk.

Utsetningsmateriale: I Aursjøen settes det ut aure av Lesjaskogsvatn-stamme.

Vurdering: Utsetningspåleggene for aure blir med unntak av Aursjøen vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Fiskebestanden i Aursjøen skal undersøkes i regi av Fylkesmannen i Oppland.

Holbuvatn ble prøvofisket i september 1994, mens Osbu- og Reinsvatnet ble prøvofisket i juli 1995 (Bjørn 1996). Aurebestandene i alle vannene er for store i forhold til næringstilgangen. Både i Holbuvatn og Reinsvatn er det egen rekruttering. Undersøkelsene tyder på at utsettingene bør opphøre (Tabell 56).

Det har vært foretatt en kartlegging av gytemulighetene i Aursjøen. I rapporten foreslås det biotopjusteringer som kan sikre en større naturlig rekruttering enn i dag. Resultatene fra undersøkelsen må vurderes, og det må startes en dialog med Statkraft SF for eventuelt å sette igang tiltakene.

Tabell 56. Utsetningspålegg i Litledalsvassdraget, med forslag til endringer.

Elv/vann	Gytemuligheter	Nåværende pålegg	Merknad	Foreslått endring
Aursjøen		30 000 1-somrig aure	Det er gitt anledning til å sette ut 10 000 ettårig fisk isteden	Vurderinger gjøres av FM i Oppland
Osbuvatn	Små	4000 1-somrig aure		Opphør
Holbuvatn	Finnes	500 1-somrig aure		Opphør
Reinsvatn	Små	1500 1-somrig aure		Opphør

11. KULTIVERINGSSONER

I «Forslaget til kultiveringsstrategi for anadrom laksefisk og innlandsfisk» er det gitt en rekke retningslinjer for utsetting av fisk. For lettere å kunne følge disse retningslinjene trenger vi et styringsverktøy utover de lover og forskrifter som regulerer utsettingsaktiviteten. Opprettelse av kultiveringssoner skal være et slikt konkret styringsverktøy. Sonene skal regulere distribusjon av fisk i kultiveringsøyemed.

Hensikten med å opprette kultiveringssoner er:

- å hindre spredning av sykdommer og parasitter mellom vassdrag
- å bevare de stedeagne fiskestammers genressurser ved å hindre innføring av fiskestammer fra andre vassdrag
- å skape bedre fiskemuligheter ved å benytte fiskestammer fra det lokale vassdrag

Opprettelse av kultiveringssoner vil også indirekte bidra til en raskere og enklere saksbehandling av forespørsler knyttet til utsetting av fisk.

Prinsipper for moderne kultiveringsvirksomhet:

- Hovedvannskillet mellom Vestlandet og Østlandet er en spesielt viktig naturlig barriere for spredning av ferskvannslevende organismer, og må være absolutt med tanke på transport av levende materiale.
- Vassdragsgrenser (nedbørsfelt) er også viktige naturlige barrierer for spredning av ferskvannslevende organismer og er et naturlig grunnlag for fastsetting av kultiveringssoner.
- I regioner der det finnes en rekke mindre vassdrag i geografisk nærhet, og der disse drenerer til samme fjordsystem, er det akseptabelt at flere vassdrag blir slått sammen til en kultiveringssone
- Kultiveringssonene skal i størst mulig grad være lukkede enheter, slik at flytting av levende fiskemateriale mellom sonene i utgangspunktet ikke skal skje.
- Bare kultiveringsanlegg som ligger innenfor en gitt kultiveringssone kan levere fisk for utsetting av fisk i denne sonen.
- Avvik fra prinsippet om kultiveringssoner som lukkede enheter må bare skje ut fra ekstraordinære forhold.

I tillegg må vi ta hensyn til følgende:

- utbredelse av sykdommer og parasitter
- tidligere utsettinger
- behovet for utsettinger
- etablerte anlegg

Opprettelse av en kultiveringssone betyr at det i sonen bare blir tillatt med utsetting av fisk som stammer fra områder innenfor kultiveringssonen.

11.1. Kultiveringssoner for innlandsfisk

Ideelt sett skal hvert vassdrag utgjøre en kultiveringssone. Dette er ikke praktiske gjennomførbart når det gjelder utsetting av innlandsaure. En sone vil måtte inneholde flere vassdrag.

I mange vann er det lange utsettingstradisjoner. Hvilken aurestamme som har vært satt ut har variert, og man kan vanskelig snakke om noen stedegen stamme. I DN's forslag til kultiveringsstrategi blir det foreslått at en med stedegen stamme skal forstå en stamme som har reprodusert naturlig innenfor en gitt lokalitet (gyteområde) i minst 20 år.

Ikke alle aurestammer er like godt egnet for utsetting i det enkelte vann, og tilslaget vil variere alt etter hvilken stamme som settes ut. Det er viktig å finne frem til stammer som er egnet for utsetting i det aktuelle vannet. En aurestamme som egner seg for utsetting i et vann kan man finne i et annet vann innen samme vassdrag eller et vann som ligger nært det vannet hvor fisken skal settes ut. På denne måten setter man ut en stamme som genetisk sett kanskje står nærmere den stedegne, og som er mer tilpasset lokaliteten.

Å håndheve et prinsipp om stedegen stamme når det gjelder aure, vil i mange tilfeller ikke være praktisk gjennomførbart. Aure viser en større oppsplittelse i stammer enn både laks og sjøaure. I et vann kan det være flere genetisk adskilte aurestammer. Vi mener at det i utgangspunktet skal være slik at når det skal settes ut aure i et vann, skal stamfisk tas fra dette eller et annet vann innen samme vassdrag. Man må finne frem til vann hvor man uten for store ressurser kan få tak i stamfisk. Dersom det ikke lar seg gjøre å få tak i stamfisk fra det vassdraget hvor fisk skal settes ut må man se på muligheten i andre nærliggende vassdrag.

Smittepresset i innlandsfiskbestander er etter det vi vet ikke det samme som for anadrom laksefisk. Det er imidlertid en klar forutsetning at stamfiske og flytting av aure skjer ovenfor lakseførende strekning.

Konklusjonen når det gjelder utsetting av aure blir at det i de færreste tilfeller er aktuelt å kreve stedegen stamme i utsettinger. Vi må imidlertid etterstrebe at et vann kultiveres med stedegen fisk eller med fisk fra et annet vann innen samme vassdrag. Dersom dette ikke lar seg gjøre, kan det være aktuelt å hente stamfisk fra nærliggende vassdrag innen samme kultiveringssone. Et kultiveringsanlegg kan produsere flere aurestammer under forutsetning av at all stamfisk tas ovenfor lakseførende strekning. Dette fører videre til at et anlegg kan betjene flere vassdrag. Dette må imidlertid godkjennes av fylkesveterinæren.

Når vi har foreslått kultiveringssoner for innlandsfisk, har to parametre vært viktig nemlig nedbørsfelt og tidligere utsettingstradisjoner. Bildet kompliseres noe ved alle vannkraftreguleringene med overføringer av vann over nedbørsfeltgrensene. Vi har tatt også tatt hensyn til hvilke muligheter som finnes for å benytte eksisterende anlegg. En kultiveringssone når det gjelder innlandsfisk vil inneholde flere vassdrag.

Det er pr.dags dato bare to kultiveringsanlegg i fylket hvor det produseres/kan produseres innlandsfisk, et i Ålesund kommune og et i Sula kommune. Disse to anleggene er knyttet opp mot noen få vann. Det ble tidligere produsert aure i et kultiveringsanlegg i Ørsta. Det mest av auren som settes ut kommer derfor fra anlegg utenfor fylket. Denne aktiviteten skal på sikt opphøre, men det er antakelig behov for en overgangsperiode. I løpet av denne perioden vil vi utrede muligheten for å legge til rette for en mer lokal produksjon av innlandsfisk.

Anslått behov for settefisk til frivillige utsettinger er gjort på grunnlag av utsettinger foretatt de siste årene. De pålagte utsettingene tar utgangspunkt i de foreslåtte endringene.

Vi foreslår at det opprettes 6 kultiveringssoner for innlandsfisk (Figur 2).

11.2. Kultiveringssoner for laks og sjøaure

Innenfor de 6 kultiveringssonene (Figur 2) som opprettes med tanke på innlandsfisk, blir det flere delsoner som skal avgrense distribusjon av laks og sjøaure. Hver delson vil omfatte den laks- og sjøaureførende delen av det vassdrag, med et tilhørende kultiveringsanlegg. Det blir i utgangspunktet opprettet delsoner for vassdrag hvor det pr. dags dato blir satt ut laks og/eller sjøaure, eller for vassdrag hvor det skal settes ut fisk.

Ett anlegg, i fremtiden to, produsere laks og sjøaure for utsetting i flere vassdrag. Dette gjelder Herje smoltanlegg i Rauma kommune som produserer fisk for utsetting i flere vassdrag som er rammet av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Det skal i løpet av nær fremtid etableres et kultiveringsanlegg i Surnadal hvor det skal produseres laks for oppfylling av utsetningspålegg i Surna, Bævra og Todalselva. Disse 2 anleggene blir ikke knyttet til delsoner.

11.3. Kultiveringszone 1. Vanylven, Volda, Ørsta og Sykkylven

Kultiveringszone 1 omfatter vann og vassdrag i Vanylven, Volda, Ørsta og Sykkylven kommuner. Det opprettes 9 delsoner for lakseførende vassdrag.

Sone 1 omfatter 8 kultiveringsanlegg for produksjon av laksyngel til 9 forskjellige vassdrag. Det kan være aktuelt å etablere et kultiveringsanlegg evt. ta i bruk et eksisterende anlegg, med tanke på produksjon av laks- og sjøaureunger til Bjørkevassdraget. I kultiveringszone 1 vil det være ett kultiveringsanlegg som skal produsere innlandsfisk (aure).

Det eksisterer et kultiveringsanlegg ved Kilselva (Volda). Her produserte Kile elveeigarlag tidligere lakseyngel for utsetting i Kilselva. Det er flere år siden dette anlegget var i drift. Dersom det skal settes ut fisk igjen må behovet for utsetting først dokumenteres. Det blir også satt krav om en kultiveringsplan for vassdraget. Dersom det skulle bli drift i anlegget igjen blir Kilselva en delson under kultiveringszone 1.

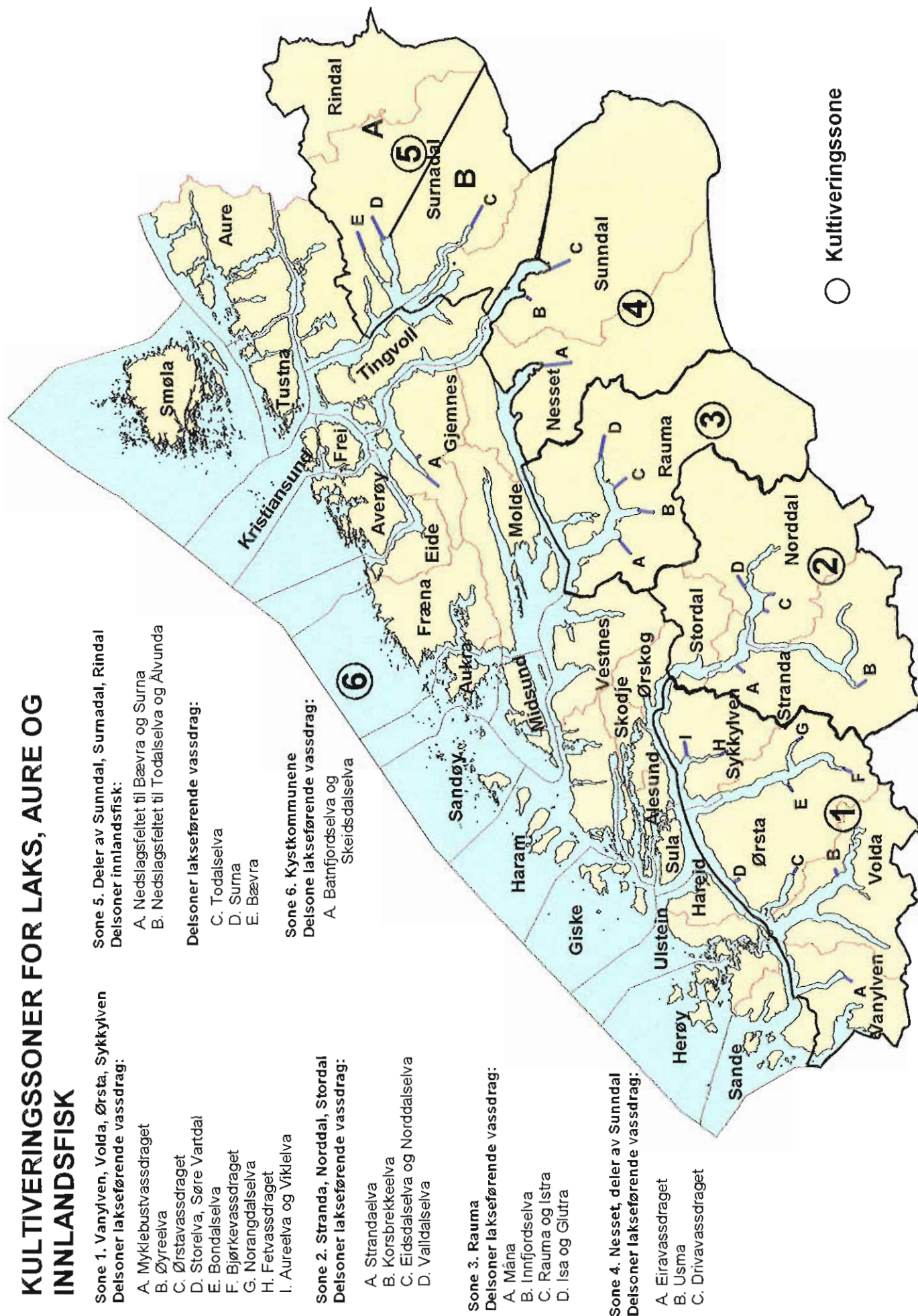
En forutsetning for at de frivillige utsettingene av laks skal holde frem, er at grunneiere og andre rettighetshavere er enige i at det skal settes ut fisk. De kravene som ellers blir satt for fremtidig utsetting av fisk er beskrevet i kapittel 9.

11.3.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringszone 1

11.3.1.1. Pålagte utsettinger:

Utsetningspåleggene av innlandsfisk (Tabell 57) har vært vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Resultatene fra undersøkelsene i de regulerte vannene i

Figur 2. Kultiveringszoner for laks, aure og innlandsfisk



Åmela og Tussavassdraget viser at det er behov for å sette ut fisk her. Fylkesmannen har i brev til DN foreslått en reduksjon i antallet fisk som settes ut.

Ørsta JFF har et klekkeri hvor det tidligere har vært produsert både laks, sjøaure og innlandsaure. Foreningen fikk imidlertid avslag på sin søknad om konsesjon. Avslaget gjaldt produksjon av laks og sjøaure. Det er aktuelt å sette klekkeriet i drift igjen med tanke på produksjon av laks for utsetting i Ørstavassdraget. I forbindelse med dette er det også aktuelt å sette i gang igjen med produksjon av innlandsaure.

Vi vil foreslå at Ørsta JFF med sitt anlegg får ansvaret for produksjon av innlandsfisk til kultiveringssone 1. Anlegget vil bli konsesjonsbehandlet på nytt. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil taes opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen. Alternativet er at et annet anlegg i kultiveringssone 1 får ansvaret for produksjon av aure evt. at Tussa Kraft AS blir pålagt å bygge et klekkeri.

Det skal i utgangspunktet hentes stamfisk/rogn fra lokaliteter i hvert av de to regulerte vassdragene. Stamfisk/rogn må hentes ovenfor lakseførende strekning i begge vassdragene. Valg av lokalitet må skje på grunnlag av praktiske kriterier. Det må stamfiskes hvert år.

Dersom det viser seg vanskelig å få tak i stamfisk fra ett eller flere av de aktuelle vassdragene må vi komme frem til andre løsninger.

Tabell 57. Pålagte utsetninger i kultiveringssone 1

Kommune	Vassdrag	Pålegg	Foreslått endring	Endring
Vanylven	Åmela	5400 1 –somrig aure	2280 1-somrig aure	
Vanylven	Tussa	1500 1 – somrig aure	1000 1 – somrig aure	
Ørsta	Bjørke	2000 1-somrig laks		
		1000 1-somrig laks		
		500 laksesmolt		
		500 sjøauresmolt		

11.3.1.2. Frivillige utsetninger

Vi anslår behovet for fisk på grunnlag av tidligere aktivitet, dvs. 4000 aureyngel og ca. 2000 1-somrig aure.

Fisk til frivillige utsetninger kan hentes fra anlegget til Ørsta JFF. Valg av stamme vil avhenge av hvor fisken skal settes ut.

Alternativt kan fisk flyttes mellom vann innen samme vassdrag. Flytting av fisk må bare skje mellom vann innen samme vassdrag og ovenfor lakseførende strekning. Det må ikke flyttes aure fra vann der det i tillegg finnes røye eller andre fiskearter. Flytting av fisk skal godkjennes av fylkesmannen og Statens Dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren.

11.3.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringszone 1

I utgangspunktet utgjør den laks- og sjøaureførende delen av et vassdrag en lukket enhet. Vi har valgt å kalle disse enhetene delsoner. Det blir 9 delsoner i kultiveringszone 1. Disse delsonene omfatter 10 lakseførende vassdrag og 8 kultiveringsanlegg.

11.3.2.1. Delsone 1A. Myklebustvassdraget i Syvde (Vanylven)

Myklebustvassdraget er nærmere beskrevet i 9.1.2.

Myklebust elveeigarlag har et klekkeri ved Brekke/Myklebust bru hvor det produseres laksyngel av stedefegen stamme. Klekkeriet kan fortsette med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Stamfisk skal hentes i Myklebustvassdraget og laksyngel settes tilbake i dette vassdraget. Det skal kun produseres laksyngel fra Myklebustvassdraget. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.1.2.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.2. Delsone 1B. Øyraelva (Volda)

Øyraelva er nærmere beskrevet i 9.3.2.

Volda Jeger og Sportsfiskarlag har et klekkeri knyttet til vassdraget. Det produseres laksyngel av Øyraelva-stamme. Klekkeriet kan fortsette med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Stamfisk skal hentes i Øyraelva og yngel skal settes tilbake i dette vassdraget. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.3.2.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.3. Delsone 1C. Ørstavassdraget (Ørsta)

Ørstavassdraget er nærmere beskrevet i 9.4.4.

Ørsta JFF har et klekkeri som ligger i Ørsta sentrum. Anlegget har ikke konsesjon og er pr. dags dato ikke i drift. Dersom Ørstavassdraget grunneigarlag er enig i at det skal settes ut fisk kan produksjonen av laks ved anlegget til Ørsta JFF taes opp igjen. Det skal hentes stamfisk fra Ørstavassdraget og yngelen skal settes tilbake i samme vassdrag. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.4.4.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.4. Delsone 1D. Storelva (Søre Vartdal) (Ørsta)

Storelva (Søre Vardal) er nærmere beskrevet i 9.4.3.

Vartdal elveeigarlag har et klekkeri som ligger ved Vartdalselva. Her blir det produsert laksyngel av Storelva-stamme. Klekkeriet kan holde frem med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Det skal hentes stamfisk fra Storelva og yngelen skal settes tilbake i samme vassdrag. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.4.3.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.5. Delsone 1E. Bondalselva (Ørsta)

Bondalselva er nærmere beskrevet i 9.4.2.

Bondalen kultiveringslag har et klekkeri som ligger på Sæbø. Her blir det produsert laksyngel av Bondalselva-stamme. Klekkeriet kan holde frem med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Det skal hentes stamfisk fra Bondalselva og yngelen skal settes tilbake i samme vassdrag. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.4.2.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.6. Delsone 1F. Bjørkevassdraget, Ørsta

Bjørkevassdraget er nærmere beskrevet i 9.4.5.

Det eksisterer et utsettingspålegg for vassdraget (Tabell 57). Det har ikke vært satt ut fisk siden 1984. Den forrige undersøkelsen av yngeltetthet i vassdraget ble foretatt i 1993. Dersom en ny undersøkelse viser at det rekrutteringssvikt i vassdraget og utsetting av fisk den eneste løsningen, må vi sammen med bl.a. grunneierne og Statens dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren se om det er mulig å få til en lokal produksjon av fiskeunger.

11.3.2.7. Delsone 1G. Norangdalselva (Ørsta)

Norangdalselva er nærmere beskrevet i 9.4.1.

Norangdal elveeigarlag har et klekkeri. Her ble det tidligere produsert laksyngel av Norangdalselva-stamme. Klekkeriet kan ta opp denne produksjonen. Poduksjonen kan holde frem i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Stamfisk skal hentes i Norangdalselva og yngelen skal settes tilbake i dette vassdraget. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.4.5.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.8. Delsone 1H. Fetvassdraget (Sykkylven)

Fetvassdraget er nærmere beskrevet i 9.7.3.

Fetvassdraget grunneigarlag har et klekkeri knyttet til vassdraget. Det blir satt ut laksyngel av Fetvassdraget-stamme. Klekkeriet kan holde frem med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Det skal hentes stamfisk fra Fetvassdraget og yngelen skal settes tilbake i samme vassdrag. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.4.5.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.3.2.9. Delsone 1I. Aureelva og Vikelva (Sykkylven)

Aureelva og Vikelva er nærmere beskrevet i 9.7.

Aureelva elveeigarlag har et eget klekkeri i tilknytning til vassdraget. Det produseres laksyngel av Aureelva-stamme. Klekkeriet kan holde frem med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Det skal hentes stamfisk fra Aureelva og yngelen skal settes tilbake i samme vassdrag. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.7.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

Laksestammen i Vikelva har tatt seg opp, men det er uvisst hvilken opprinnelse denne stammen er. For å styrke laksestammen i Vikelva kan det vurderes å sette ut laksyngel fra nabovassdraget Aureelva. Dette må imidlertid skje gjennom et samarbeid med Aureelva elveeigarlag. En slik løsning må også avklares økonomisk mellom de to elveeierlagene.

11.4. Kultiveringszone 2. Stranda, Norddal og Stordal

Kultiveringszone 2 omfatter vassdrag i Stranda, Norddal og Stordal kommuner. Sonen omfatter 4 delsoner for lakseførende vassdrag.

Kultiveringszone 2 omfatter 3 kultiveringsanlegg for produksjon av laksyngel i 4 forskjellige vassdrag. Det finnes ikke noe anlegg som i dag produserer innlandsfisk i denne sonen. Etablering av et slikt anlegg må vurderes nærmere i løpet av 1999/første halvdel av 2000.

11.4.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 2

11.4.1.1. Pålagte utsettinger

Utsettingspåleggene av innlandsfisk (Tabell 58) har vært vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Resultatene fra undersøkelsene i de regulerte vannene i Tafjordvassdraget viser at det er behov for å sette ut fisk her. Det kan imidlertid bli aktuelt å redusere antallet fisk som settes ut i flere vann. I et av vannene kan det være aktuelt å fjerne pålegget for en tid.

Tabell 58 . Pålagte utsettinger i kultiveringssone 2

Kommune	Vassdrag	Pålegg	Foreslått endring	Endring
Norddal	Tafjord	6200 1-somrig aure	4250 1-somrig aure	
		1500 laksesmolt		Opphørt midlertidig i 10 år i forbindelse med biotopforbedringer
	Valldalselva	3000 lakseyngel		

Aure for utsetting i Tafjordvassdraget har til nå vært kjøpt fra A/S Vågåfisk. Dette er imidlertid ikke ideelt i og med at fisken da krysser hovedvannskillet mellom vest og sør. I utgangspunktet mener vi derfor at det ville være å foretrekke å basere seg på flytting av villfisk isteden, men med et antallet på flere tusen fisk er vel ikke dette praktisk gjennomførbart.

Det er heller ikke aktuelt å bygge et nytt kultiveringsanlegg for produksjon av aure for oppfylling av utsettingspåleggene. Det må imidlertid vurderes og undersøkes nærmere om det er aktuelt å ta i bruk et allerede eksisterende lakseklekkeri i kultiveringssone 2 til produksjon av innlandsaure. En avklaring når det gjelder hvilket kultiveringsanlegg som skal levere fisk til sone 2, må skje i løpet 1999/første halvdel av 2000.

11.4.1.2. Frivillige utsettinger

I Stranda kommune mot grensen til Oppland og Sogn og Fjordane settes det ut en del aure. I Norddal kommune settes det ut aure i vann som drenerer til Valldalen. I Stordal vet vi lite om utsettinger. Behovet er på ca. 4000 1-somrig aure.

De frivillige utsettingene må baseres på flytting av villfisk. Flyttingen av fisk må skje mellom vann innen samme vassdrag og ovenfor lakseførende strekning. Det må ikke flyttes aure fra lokaliteter der det finnes røye eller andre fiskearter. Flytting av villfisk må godkjennes av fylkesmannen og Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren.

11.4.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 2

Det er 4 delsoner i kultiveringssone 2. Disse omfatter 5 lakseførende vassdrag og 4 kultiveringsanlegg. Av disse får 2 anlegg rogn fra Genbank for laksefisk.

11.4.2.1. Delsone 2A. Strandaelva (Stranda)

Strandaelva er nærmere beskrevet i 9.5.1.

Stranda elveigarlag har et klekkeri som ligger på Furset ved Strandaelva hvor det produseres lakseyngel av Strandaelva-stamme. Klekkeriet kan fortsette med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Stamfisk skal hentes fra Strandaelva og yngelen skal settes tilbake i dette vassdraget. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem i 9.5.1.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.4.2.2. Delsone 2B. Korsbrekkeelva (Bygdaelva) (Stranda)

Korsbrekkeelva (Bygdaelva) er nærmere beskrevet i 9.5.2.

Korsbrekkeelva elveigarlag har et eget klekkeri som ligger på Husøya hvor det produseres lakseyngel av Korsbrekkeelva-stamme. Klekkeriet kan fortsette med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. Stamfisk skal hentes fra Korsbrekkeelva og yngelen skal settes tilbake i dette vassdraget. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.5.2.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.4.2.3. Delsone 2C. Eidsdalsvassdraget og Norddalsvassdraget (Norddal)

Eidsdalsvassdraget og Norddalsvassdraget er nærmere beskrevet i 9.6.

Eidsdal elveigarlag har eget kultiveringsanlegg hvor det produseres lakseyngel av Eidsdalselva stamme. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks. Produksjonen av lakseyngel kan fortsette i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. En forutsetning er at klekkeriet fortsatt kan få rognmateriale fra Genbank for villaks. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.6.3.

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

I Norddalsvassdraget blir det satt ut plommesekkkyngel produsert i kultiveringsanlegget til Eidsdal elveigarlag. Rogna kommer fra Genbank for villaks. Utsettingen av lakseyngel kan fortsette i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. En forutsetning er at klekkeriet til Eidsdal elveigarlag fortsatt kan få rognmateriale fra Genbank for villaks. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.6.2.

11.4.2.4. Delsone 2D. Valldalselva (Norddal)

Valldalselva er nærmere beskrevet i 9.6.1

Rauma Energi AS er pålagt å sette ut lakseyngel i Valldalselva (Tabell 58). Pålegget har ikke vært effektivt de siste årene.

Valldal elveeigarlag har et lite klekkeri nær utløpet av Valldalselva hvor det produseres lakseyngel av Valldalselva-stamme. Klekkeriet får rognmateriale fra Genbank for villaks. Klekkeriet kan fortsette med denne produksjonen i 5 år. Det vil da bli foretatt en ny vurdering av behovet for utsetting på grunnlag av kultiveringsplanen for vassdraget. En forutsetning er at klekkeriet fortsatt kan få rognmateriale fra genbanken. Det vil bli satt spesifikke krav til kultiveringen. Kravene går frem av 9.6.1

Kultiveringsanlegget vil bli konsesjonsbehandlet og få en tidsavgrenset konsesjon. Eventuelle krav om spesielle tiltak og utbedringer i klekkeriet vil bli tatt opp i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

11.5. Kultiveringssone 3. Rauma kommune

Kultiveringssone 3 omfatter vann og elver i Rauma kommune. Sonen omfatter 4 delsoner for lakseførende vassdrag.

Kultiveringssone 3 omfatter Herje smoltanlegg som produserer laks- og sjøaureyngel til 4 forskjellige vassdrag innenfor sonen. Anlegget produserer også laks for utsetting i Usma (Sunndal) og Batnfjordselva og Skeisdalselva (Gjemnes). Herje smoltanlegg får i tillegg til eget rognmateriale, rogn fra Genbank for villaks, levende genbank. Det finnes ikke noe anlegg som i dag produserer innlandsfisk i denne sonen.

Flytting av villfisk (aure) mellom vann innen samme vassdrag er aktuelt i kultiveringssone 3. Det er imidlertid uhyre viktig at man er klar over at det finnes ørekyt i Lesjaskogsvatnet og antakelig i vann som drenerer til dette vannet. Ørkyte sprer seg fort enten ved egen hjelp eller ved hjelp av folk. Et vann hvor det tidligere ikke var ørekyte kan derfor uten at man er klar over det ha en bestand av ørekyte. Ørekytyngel er til forveksling lik aureyngel og lett å få med seg ved innsamling av villfisk. Flytting av fisk skal alltid avklares med fylkesmannen og Statens Dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren).

11.5.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 3

11.5.1.1. Pålagte utsettinger

Utsettingspåleggene av innlandsfisk (Tabell 59) har vært vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Resultatene fra undersøkelsene i de regulerte vannene i Innfjord-, Verma- og Raumavassdragene viser at det er behov for å sette ut fisk i flere av vannene. Det kan imidlertid bli aktuelt å redusere antallet fisk som settes ut. I et par av vannene kan det være aktuelt å fjerne pålegget for et visst antall år.

Vi foreslår at fisk for utsetting i Vermavassdraget og Raumavassdraget i sone 3 blir levert fra A/S Vågåfisk. Det er forsvarlig å gå inn for denne ordningen i og med at Lesjaskogsvatnet har utløp til begge sider av hovedvannskillet mellom vest og øst.

Den utsettingen som er aktuell i Innfjordvassdraget skal skje ved å flytte villfisk. I Innfjordvassdraget er det i tillegg til den pålagte utsettingen i Berildvatnet er frivillig avtale mellom grunneiere og Rauma Energi A/S om utsetting av 370 1-somrig aure i henholdsvis Sjøbolvatnet og i Taskedalsvantet hvert annet år. I Berildvatnet og Sjøbolvatnet har

undersøkelser vist at fiskebestanden er for stor i forhold til næringstilgangen. Utsettingene her skal opphøre for en viss tid. De regulerte vannene Sjøbolvatnet og Berildvatnet er overbefolket og det burde derfor ikke være problem å få tak i fisk for utsetting i Taskedalsvatnet. Det beste vil være å flytte fisk fra Sjøbolvatnet i og med at man da unngår å flytting av fisk oppover i vassdraget. Her er det imidlertid rom for lokale tilpasninger. Ordningen med flytting av villfisk må godkjennes av fylkesmannen og Statens Dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren.

Tabell 59. Utsettingspålegg i kultiveringszone 3

Kommune	Vassdrag	Pålegg	Foreslått endring
Rauma	Innfjord	60 1-somrig aure	Opphør
	Verma	3500/3000 1-somrig aure 4000 aureyngel	
	Rauma	4100 1-somrig aure 4500 laksesmolt	1900 1-somrig aure
	Isa/Glutra/Hen	2000 1-somrig laks 3000 1-somrig sjøaure 850 laksesmolt	Midlertidig endret til biotopforbedrende tiltak

11.5.1.2. Frivillige utsettinger

Utsettinger i regi av Hen og Grytten fjellstyrer. Det settes bl.a. ut fisk frivillig i vann som drenerer til Rauma og Glutra. Vi anslår behovet for fisk på grunnlag av tidligere aktivitet, dvs. ca. 2000 1-somrig aure årlig.

Fisk til frivillige utsettinger i vann som drenerer til Raumavassdraget kan kjøpes fra A/S Vågåfisk. Alternativet er å flytte villfisk mellom vann innen samme vassdrag.

Utsetting av fisk i vann som drenerer til andre vassdrag må skje ved flytting av villfisk

Flyttinga av villfisk må bare skje ovenfor lakseførende strekning og er avhengig av godkjennelse fra fylkesmannen og Statens Dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren. Det må ikke flyttes aure fra vann det finnes røye eller ørekyt i. Det må ikke settes ut fisk i fisketomme vann.

11.5.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringszone 3

I Kultiveringszone 3 er det opprettet 4 delsoner. Disse omfatter 4 lakseførende vassdrag og 1 kultiveringsanlegg, Herje smoltanlegg. Dette anlegget produserer fisk for utsetting i Måna, Innfjordelva, Rauma og Hensvassdraget (Isa og Glutra). Det blir lagt inn rogn både fra Genbank for villaks og fra laks og sjøaure som blir strøket på Herje smoltanlegg.

11.5.2.1. Delsone 3A. Måna

Måna er nærmere beskrevet i 9.11.3.

I Måna blir det satt ut yngel som er produsert på Herje smoltanlegg.

Måna ble rotenonbehandlet i 1993 for å bekjempe lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Hvorvidt det fortsatt skal settes ut fisk i Måna blir avgjort når ”Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ” blir vedtatt.

11.5.2.2. Delsone 3B. Innfjordelva

Innfjordelva er nærmere beskrevet i 9.11.4.

I Innfjordelva blir det satt ut yngel som er produsert på Herje smoltanlegg.

Innfjordelva ble rotenonbehandlet i 1993 for å bekjempe lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Parasitten ble igjen påvist i 1999. Det er ikke tatt stilling til om utsettingene i Innfjordelva skal fortsette etter at lakseparasitten nylig ble påvist igjen. Dette blir avgjort når ”Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ” blir vedtatt.

11.5.2.3. Delsone 3C. Raumavassdraget

Raumavassdraget er nærmere beskrevet i 9.11.1.

I Rauma blir det satt ut smolt som er produsert på Herje smoltanlegg. Deler av dette er i forbindelse med et utsettingspålegg (Tabell 59).

Raumavassdraget ble rotenonbehandlet i 1993 for å bekjempe lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Parasitten ble igjen påvist i 1996.

Utsetninger i vassdrag som er infisert med *G. salaris* er under stadig debatt og det er ikke avklart om slike utsetninger skal holde frem. Dette blir avgjort når ”Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ” blir vedtatt.

11.5.2.4. Delsone 3D. Hensvassdraget

Hensvassdraget er nærmere beskrevet i 9.11.2.

I Hensvassdraget blir det satt ut yngel som er produsert på Herje smoltanlegg. Det er gitt utsettingspålegg for vassdraget (Tabell 59).

Vassdraget ble rotenonbehandlet i 1993 for å bekjempe lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Hvorvidt det fortsatt skal settes ut fisk i Hensvassdraget blir avgjort når ”Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ” blir vedtatt.

11.6. Kultiveringszone 4. Nettet og deler av Sunndal kommuner

Kultiveringszone 4 omfatter vann og vassdrag i Nettet og Sunndal kommune bortsett fra Ålvunda m/nedslagsfelt. Zonen omfatter 3 delsoner for lakseførende vassdrag.

Kultiveringszone 4 omfatter 1 kultiveringsanlegg som produserer laks og 1 anlegg som produserer både laks og sjøaure.

Det finnes i dag ikke noe anlegg som produserer innlandsfisk i kultiveringszone 4.

11.6.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringszone 4.

11.6.1.1. Pålagte utsettinger i Litledalsvassdraget/Eikesdalsvassdraget

Utsetningspåleggene av innlandsfisk bortsett fra det i Aursjøen har vært vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag» (Tabell 60). Resultatene fra undersøkelsene i de regulerte vannene viser at det er for mye fisk i forhold til næringstilgangen. Alle påleggene bortsett fra det i Aursjøen er foreslått opphørt.

Vi foreslår at fisk for utsetting i sone 4 blir produsert i Statkrafts kultiveringsanlegg i Eresfjord. En forutsetning er godkjennelse av Fylkesveterinæren.

Utsettingene i Aursjøen må så langt det er mulig baseres på stamfisk fra Aursjøen.

11.6.1.2. Pålagte utsettinger i Drivavassdraget

De pålagte utsettingene av aure i Drivavassdraget omfatter bare vann i Sør-Trøndelag. Utsetningspåleggene av innlandsfisk har vært vurdert i prosjektet «Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag». Resultatene fra undersøkelsene i de regulerte vannene som drenerer til Driva viser at det er behov for å sette ut fisk i flere av vannene. Det kan imidlertid bli aktuelt å redusere antallet fisk som settes ut. Fisk for utsetting i de regulerte vannene som drenerer til Driva hentes i dag fra A/S Settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag skal arbeide ut en annen løsning for settefiskproduksjonen til denne regionen.

Tabell 60. Utsetningspålegg i kultiveringszone 4.

Kommune	Vassdrag	Pålegg	Foreslått endring
Neset/Lesja/Sunndal	Litledalsvassdraget/ Eikesdalsvassdraget	36.000 1-somrig aure 50.000 laksesmolt 2.500 sjøauresmolt	30.000 1-somrig aure
Oppdal	Driva	18.700 1-somrig aure 2000 2-somrig aure	
Sunndal/Oppdal	Driva	35.000 laksesmolt	

11.6.1.3. Frivillige utsettinger

Både i Neset og Sunndal kommuner blir det satt ut en del fisk. I Sunndal kommune blir det flyttet mye fisk særlig i Grødalen/Torbudalen/Skirådalen. Vi anslår behovet for fisk i dette området på grunnlag av tidligere aktivitet, dvs. ca. 5000 1-somrig aure.

De frivillige utsettingene i nedslagsfeltet til Litledalsvassdraget/Eikesdalsvassdraget foregår i dag særlig ved flytting av fisk fra overbefolkede vann til vann hvor gytemulighetene er små eller mangler helt. Denne praksisen kan opprettholdes. Alternativt kan fisken kjøpes fra kultiveringsanlegget til Statkraft i Eresfjord.

I nedslagsfeltet til Drivavassdraget må frivillige utsettinger baseres på flytting av villfisk.

Flytting av villfisk kan bare skje mellom vann ovenfor lakseførende strekning. Det må ikke flyttes aure fra vann hvor det i tillegg til aure også finnes røye eller ørekyte. Flytting av fisk må godkjennes av fylkesmannen og Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren.

11.6.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringszone 4.

Det er 3 delsoner i kultiveringszone 4. Disse delsonene omfatter 3 lakseførende vassdrag og 2 kultiveringsanlegg. Et anlegg utenfor sonen produserer fisk for utsetting i en av delsonene.

Det eksisterer et kultiveringsanlegg ved Visa. Her produserte Nedre Visa elveeigarlag tidligere lakseyngel for utsetting i Visa. Det er flere år siden dette anlegget var i drift. Dersom det skal settes ut fisk igjen må behovet for utsetting først dokumenteres. Det blir også satt krav om en kultiveringsplan for vassdraget. Dersom det skulle bli drift i anlegget igjen blir Visa en delson under kultiveringszone 4.

11.6.2.1. Delsone 4A. Eiravassdraget

Eiravassdraget er nærmere beskrevet i 9.12.2.

Statkraft SF er pålagt å sette ut laks og sjøaure i vassdraget (Tabell 60). Fisken blir produsert i kultiveringsanleggene til Statkraft SF. Anleggene er i Eresfjord og i Eikesdalen.

Kultiveringsanleggene vil bli konsesjonsbehandlet. Andre krav når det gjelder kultiveringstiltak i vassdraget går frem av 9.12.2.

11.6.2.2. Delsone 4B. Usma (Sunndal)

Herje smoltanlegg produserer laksesmolt for utsetting i Usma. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.

Lakseparasitten *G. salaris* ble påvist i vassdraget i 1980. Utsettinger i vassdrag som er infisert med *G. salaris* er under stadig debatt og det er ikke avklart om slike utsettinger skal holde frem. Dette blir avgjort når "Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*" blir vedtatt.

11.6.2.3. Delsone 4C. Driva (Oppdal og Sunndal)

Driva kraftverk er pålagt å sette ut laksesmolt i Driva (Tabell 60).

Driva kultiveringsanlegg produserer laksesmolt for utsetting av laksesmolt i Driva. Kultiveringsanlegget har til nå i hovedsak fått rognmateriale fra Genbank for villaks.

Anlegget har konsesjon.

Vi vil komme nærmere tilbake til fremtidige fiskeutsettinger i Driva når «Handlingsplan for tiltak mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*» blir vedtatt. I denne planen ligger det inne et forslag om at utsetting av fisk i *G. salaris*-infiserte vassdrag skal opphøre.

11.7. Kultiveringssone 5. Surnadal og Rindal kommuner samt deler av Sunndal kommune

Kultiveringssone 5 omfatter vann og vassdrag i kommunene Surnadal og Rindal samt Ålvunda m/nedslagsfelt i Sunndal kommune.

Det er 5 delsoner i kultiveringssone 5. Av disse er 2 opprettet med bakgrunn i ørekytas utbredelse både i nedslagsfeltet til Bævra og Surna. De 3 andre delsonene omfatter 3 lakseførende vassdrag.

11.7.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringssone 5

11.7.1.1. Delsone 5A. Nedslagsfeltene til Surna og Bævra.

Delsonen omfatter nedbørsfeltene Surna og Bævra.

Det er ingen utsettingspålegg for innlandsfisk i denne delsonen.

Ørekytas utbredelse i denne sonen gjør flytting av villfisk veldig problematisk. I utgangspunktet skal derfor slik flytting ikke skje, verken innen sonen eller ut av den. Flytting av fisk må bare skje etter nærmere forundersøkelser i det vannet fisken skal flyttes fra.

11.7.1.2. Delsone 5B. Nedslagsfeltene til Todalselva og Ålvunda

Delsonen omfatter i hovedsak nedslagsfeltene til Todalselva og Ålvunda. Så vidt vi vet finnes det ikke ørekyt i disse nedslagsfeltene. Det er ingen utsettingspålegg for innlandsfisk i denne delsonen.

I Todalen/Kårvatn-området flyttes det villfisk. Flyttingen må skje ovenfor lakseførende strekning og ikke fra vann hvor det finnes andre fiskearter enn aure.

11.7.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 5

Det er opprettet 3 delsoner i kultiveringssone 5. Disse delsonene omfatter 3 lakseførende vassdrag og 1 fremtidig kultiveringsanlegg.

11.7.2.1. Delsone 5C. Todalselva (Toåa)

Todalselva er nærmere beskrevet i 9.19.1.

Driva kraftverk er pålagt å sette ut laksesmolt i Todalselva (Tabell 61). Det finnes i dag ikke noe kultiveringsanlegg som kan produsere denne fisken.

Tabell 61 . Utsettingspålegg i kultiveringssone 5.

Kommune	Vassdrag	Pålegg
Surnadal	Todalselva	1000 laksesmolt
Surnadal/Rindal	Surna	35.000 laksesmolt 60.000 lakseyngel
Surnadal	Bævra	10.000 laksesmolt 30.000 lakseyngel

Laksestammen er planlagt lagt inn i et fremtidig kultiveringsanlegg i Surnadal. Dette anlegget skal i tillegg produsere laks for utsetting i Surna og Bævra. Det skal bygges et stamfiskhus i Todalen.

11.7.2.2. Delsone 5D. Surna

Surna er nærmere beskrevet i 9.19.2.

Statkraft SF er pålagt å sette ut laks i Surna (Tabell 61). Laksemolten blir i dag produsert på Settefiskanlegget Lundamo i Sør-Trøndelag. Denne ordningen skal opphøre.

Prosessen med å få etablert et kultiveringsanlegg i Surnadal har begynt. I dette anlegget skal det i tillegg til laks fra Surna produseres laks av Bævra- og Todalselvastamme.

Lakseyngel for frivillig utsetting blir produsert i et klekkeri som Samarbeidsorganet for Surna har på Sande. Videre bruk av dette klekkeriet må sees i sammenheng med et nytt anlegg i Surnadal.

11.7.2.3. Delsone 5E. Bævra

Bævra er nærmere beskrevet i 9.19.3.

Statkraft SF er pålagt å sette ut laks i Bævra (Tabell 61). Laksemolt for utsetting i Bævra er til nå hentet fra settefiskanlegget på Lundamo i Sør-Trøndelag. Denne ordningen skal opphøre.

Når et nytt kultiveringsanlegg står klart i Surnadal skal laks for utsetting i Bævra produseres i der.

Det har til nå vært benyttet Surna-stamme i utsettingene i Bævra. Når laksestammen har kommet opp på et nivå som muliggjør stamfisk i Bævra, må det vurderes å produsere laks av stedegen stamme.

11.8. Kultiveringszone 6. Kystkommunene

Kultiveringszone 6 omfatter de lavtliggende kommunene i fylket. Sonen omfatter Sande, Ulstein, Hareid, Giske, Herøy, Haram, Ålesund, Sula, Sandøy, Midsund, Aukra, Molde, Fræna, Eide, Gjemnes, Tingvoll, Frei, Kristiansund, Halså, Tustna, Aure, Averøy og Smøla.

11.8.1. Fremtidig utsetting av innlandsfisk i kultiveringszone 6.

Dette er til dels små kommuner ofte bare med et fåtall vann. I disse kommunene har det etter de opplysningene vi har innhentet i forbindelse med kartleggingen av ferskvannsfiskressursene vært liten utsettingsaktivitet. Vannene i disse kommunene er ofte preget av overbefolkning, og kultiveringstiltak som kan begrense produksjonen av fisk bør gjennomføres.

Det er ingen pålegg om utsetting av innlandsfisk i kultiveringszone 6.

Det eksisterer to kultiveringsanlegg i denne sonen.

Ålesund JFF har fått konsesjon for produksjon av 3000 stk. innlandsaure i kultiveringsanlegget i Spjelkavik. Stamfisk skal tas fra Alnesvatnet på Godøya i Giske kommune. Fisken skal også settes ut i Alnesvatnet. Alnesvatnet har ikke reproduksjonsmuligheter pga. regulering.

Sula JFF har søkt om konsesjon for sitt kultiveringsanlegg. Søknaden gjelder utsetting av aure i Vassetvatnet og Øvstevatnet. Disse vannene ligger i samme vassdrag og rommer fylkets eneste bestand av gjedde. Gjedde er en rovfisk og aurebestanden i vannene er antakelig avhengig av utsettinger for å bestå. Behovet for utsetting i Vassetvatnet og Øvstevatnet vil imidlertid bli vurdert i forbindelse med konsesjonsbehandlingen av kultiveringsanlegget. Anlegget til Sula JFF skal ikke levere fisk til andre vann enn de som er nevnt her.

Vi kan ikke se at det er behov for flere kultiveringsanlegg i denne sonen. Hvis det blir aktuelt med utsetting av innlandsfisk utover de vannene som betjenes av Ålesund- eller Sula JFF, kan flytting av fisk innen samme vassdrag være et godt alternativ. Flytting av fisk skal skje ovenfor lakseførende strekning, fra vann uten øreknyt og røye og må alltid avklares med fylkesmannen og Statens Dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren.

11.8.2. Fremtidig utsetting av laks og sjøaure i kultiveringssone 6.

Det er en delsoner i kultiveringssone 6. Delsonen omfatter 2 lakseførende vassdrag.

Det eksisterer et kultiveringsanlegg ved Tressa. Her produserte Tressa elveeigarlag tidligere lakseyngel for utsetting i Tressa. Det er flere år siden dette anlegget var i drift. Dersom det skal settes ut fisk igjen må behovet for utsetting først dokumenteres. Det blir også satt krav om en kultiveringsplan for vassdraget. Dersom det skulle bli drift i anlegget igjen blir Tressa en delsoner under kultiveringssone 6.

Anlegget er ikke konsesjonsbehandlet.

11.8.2.1. Delsone 6A. Batnfjordselva og Skeisdalselva

Batnfjordselva og Skeisdalselva er beskrevet nærmere i 9.16.

I Batnfjordselva ble lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* ble påvist i 1980. Elven ble rotenonbehandlet i 1994 og friskmeldt 19.08.99.

Herje smoltanlegg produserer laksunger for utsetting i Batnfjordselva. Anlegget får rogn fra Genbank for villaks.

Utsettingen av lakseyngel skal fortsette inntil videre. Det er særlig viktig å sette ut fisk i den øvre delen av elven. Dette forutsetter at det fortsatt kan leveres materiale fra Genbank for laksefisk, levende genbank.

Skeisdalselva ble rotenonbehandlet saintidig med Batnfjordselva i 1994.

Herje smoltanlegg produserer laksunger for utsetting i Skeisdalselva. Det blir satt ut laksunger av Batnfjordselva-stamme. Herje smoltanlegg får rogn fra Genbank for villaks.

Utsettingen i Skeisdalselva skal fortsette i hvert fall så lenge det settes ut fisk i Batnfjordselva.

12. GJENNOMFØRING, ARBEIDSFORDELING OG TILTAK

12.1. Gjennomføring

Når kultiveringsplanen er vedtatt vil den gjelde for en 5 års periode. Etter denne perioden vil planen bli revurdert. I løpet av planperioden bør de foreslåtte tiltakene være gjennomført.

En del av de tiltakene som er foreslått lar seg ikke gjennomføre med en gang. Når det gjelder utsetting av innlandsfisk har vi foreslått endringer bl.a. av hvilke anlegg settefisk av aure skal kjøpes fra og hvilke stammer som skal settes ut. Fra enkelte anlegg vil kjøp av settefisk for utsetting i Møre og Romsdal stoppe umiddelbart, mens det fra andre igjen blir avviklet over tid. To eksisterende anlegg skal forutsatt godkjennelse fra Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren og andre involverte parter, rustes opp med tanke på både produksjon av laks og aure. Nye stamfisklokaliteter skal utredes og nye rutiner fastlegges. I det hele tatt vil omleggingen ta tid og vi må være forberedt på at det kan ta minst 1 år før produksjon av aure kan komme i gang i disse ”nye” anleggene. I mellomtiden blir løsningen enten at det ikke blir satt ut fisk, eller at eksisterende ordning med kjøp av fisk fra anlegg i Oppland fortsetter.

Når det gjelder utsetting av anadrom laksefisk skal det for det enkelte vassdrag utarbeides en kultiveringsplan. Grunneiere og rettighetshavere må ta initiativ til dette og vil få veiledning av fiskeforvaltningen.

12.2. Arbeidsfordeling

Kultiveringsplanen setter krav til forvaltningen, til regulanter, til foreninger og lag. Alle instanser vil ha sin rolle i gjennomføringen av planen.

Det er forvaltningen og de lokale lag og organisasjonene som blir hovedaktører i gjennomføringen av kultiveringsplanen. Nedenfor følger en opplisting over de forskjellige aktørenes oppgaver. Opplistingen er ikke uttømmende.

12.2.1. Forvaltningens oppgaver

Forvaltningen har det største ansvaret for og de fleste oppgavene i gjennomføringen av kultiveringsplanen. I de fleste tilfellene dreier det seg om oppgaver som forvaltningen er pålagt å gjøre. Listen over oppgaver er ikke uttømmende.

- | | |
|------------------------------------|--|
| Direktoratet for naturforvaltning: | <ul style="list-style-type: none"> • Gir retningslinjer for kultivering • Endre/gi utsetningspålegg for laks og sjøaure og innlandsfisk • Har ansvaret for genbankene (levende og frossen) • Tegne og konstruere fisketrapper • Rådgiver i forbindelse med bygging av kultiveringsanlegg • Gi vassdragsregulanter pålegg om å bygge kultiveringsanlegg • Klageinstans når det gjelder bl.a. konsesjonsbehandling av kultiveringsanlegg, avslag på søknad om utsetting av fisk. • Fordele fiskefondsmidler til det enkelte fylkesmannsembete. |
|------------------------------------|--|

- Fylkesmannen
- Konesjonsbehandling av kultiveringsanlegg etter Lov om laksefisk og innlandsfisk.
 - Gi tilrådinger til DN for utsettingspålegg for laks og sjøaure og innlandsfisk
 - Gir tillatelse til utsettinger
 - Gir tillatelse til stamfiske
 - Skal følge med bestandsutviklingen og sette igang nødvendig tiltak
 - Sørge for veiledning i skjellprøvetaking og individmerking av stamfisken
 - Sørge for veiledning i merking av yngel for utsetting
 - Gir tillatelse til tekniske kultiveringstiltak (så lenge disse ikke skal behandles etter Vassdragsloven)
 - Foreta en befaringsav alle laksetrappene
 - Forvalter tilskuddsordninger knyttet til fisk og fisketiltak
 - Gi forskrifter som regulerer fiske etter laks og sjøaure i vassdrag
 - Fullføre kartleggingen av ferskvannsfisk i Møre og Romsdal og gjøre opplysningene tilgjengelig
- Kommunen:
- Være pådriver når det gjelder utarbeidelse av driftsplaner (her skal det inngå en kultiveringsplan for vassdraget som skal være i samsvar med den overordnede kultiveringsplanen for Møre og Romsdal).
 - Bidra når det gjelder fortsatt kartlegging av ferskvannsfiskressursene
 - Veilede og informere om prøvefiske og uttynningsfiske
 - Høringsinstans når det gjelder fiskeregler i vassdrag
 - Ansvar for innsamling av fangststatistikk
- Statens dyrehelsetilsyn:
- Gi retningslinjer for hygiene i kultiveringsanlegg
 - Være høringsinstans under konsesjonsbehandling av kultiveringsanlegg.
 - Gi pålegg i forbindelse med strykeprosess og innlegging av rogn i kultiveringsanlegg
 - Gi tillatelse til flytting av fisk
 - Kreve helse og opprinnelsesattest
 - Tilsyn av kultiveringsanlegg
- Fiskeridirektoratet:
- Høringsinstans under konsesjonsbehandling av kultiveringsanlegg etter Lov om laksefisk og innlandsfisk.

12.2.2. Andre instanser

- Vassdragsregulanter:
- Skal oppfylle de pålegg som er gitt fra DN når det gjelder utsetting av fisk og bygging av kultiveringsanlegg
 - Virksomhet i forbindelse med utsettingspålegg (stamfiske, drift av kultiveringsanlegg, utsetting av fisk)

- | | |
|---|---|
| Grunneiere, lag og foreninger: | <ul style="list-style-type: none"> • Skal følge de retningslinjene som er gitt av fiskeforvaltningen • Følge med bestandsutviklingen og melde fra om unormale forhold • Gi innspill og uttale til fiskeregler • Eventuelt gjennomføre stamfiske, stryking og stå for driften av kultiveringsanlegg • Følge de retningslinjene og påleggene som gis av Statens dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren |
| Eiere/driftsansvarlig for kultiveringsanlegg: | <ul style="list-style-type: none"> • Følge de krav og retningslinjer som er gitt i konsesjonen for anlegget • Følge de til enhver tid helsemessige krav |

12.3. Konkrete tiltak som skal sikre bestandene

Nedenfor følger en gjennomgang av konkrete tiltak som bør startes, gjøres fortløpende eller gjennomføres i løpet av planperioden. Aktørene i de forskjellige tiltakene vil delvis gå frem av foregående opplisting under arbeidsfordeling.

Herje smoltanlegg

Ut over den sikringen flere stammer får i sine respektive kultiveringsanlegg foreslår vi at Herje smoltanlegg blir et beredskapsanlegg for Møre og Romsdal. Dette er et av de beste og mest påkostet anlegg i fylket. Fiskestammer kan legges inn her dersom det skulle oppstå kritiske situasjoner i vassdragene. Ordningen er avhengig av godkjennelse av Statens Dyrehelsetilsyn, Fylkesveterinæren. Enkelte planlagte snitteforebyggende tiltak må gjennomføres snarest.

Kultiveringsplan

For alle vassdrag hvor det skal settes fisk skal det lages kultiveringsplaner. Planen kan utarbeides av den lokale lag/forening i samarbeid med fiskeforvaltningen. Kultiveringsplanen kan inngå i driftsplanen for vassdraget. I kultiveringsplanen skal inngå momenter som hvor mye stamfiske som kan tas ut uten å skade bestanden samtidig med at den genetiske variasjonen skal sikres, hvor og når stamfisket skal foregå, hvor mye fisk som kan settes ut (relatert til størrelsen på oppvektsarealet) osv. . Effekten av utsettingene skal dokumenteres underveis.

Driftsplan

For mange av de laks- og sjøauførende vassdragene som er spesielt omtalt i denne planen har vi anbefalt at det utarbeides en driftsplan. For en orientering om driftsplanarbeid vises det til kapittel 4.

Skjellkontroll

For å hindre at oppdrettsfisk brukes i avl må all stamfisk skjellkontrolleres. Dette gjøres ved at det tas en skjellprøve av fisken i det øyeblikket den er fanget. Fisken individmerkes etterpå slik at det skal bli lett å koble skjellprøve og fisk i ettertid. Skjellprøven sendes så inn til analysering. Dersom det viser seg at fisken er oppdrettsfisk må denne tas ut av stamfiskoppbevaringen og kasseres. Analysering av skjellprøver må i noen tilfeller betales for. Det må gis veiledning i hvordan stamfisken skal individmerkes. Dette må i alle tilfeller gjøres skånsomt fordi gytemoden fisk er svært sårbar.

Skjellkontrollen må også omfatte gytemoden fisk som skal flyttes fra nedenfor til ovenfor lakseførende strekning.

Merking

All fisk som settes ut må etterhvert merkes. Merket gytemoden fisk som returnerer til elven brukes i videre avl. Dette er en av de få måtene vi kan sikre at det ikke blir brukt oppdrettsfisk i avlen. Avhengig av hvor mange stamfisk som var opphavet til den merkede utsatte yngelen må det hvert år også strykes ikke-merket fisk. Dette for å sikre en bred genetisk variasjon. Det må gis veiledning i merking av fisk. Merkingen gjøres lettest ved finneklipping. Det er naturlig at merking av all fisk som skal settes ut blir satt i system av Direktoratet for naturforvaltning.

Bedre smoltkvalitet

Det er viktig at de resultatene som har kommet frem gjennom forskningsprosjekter knyttet til forbedring av smoltkvalitet kommer ut til det enkelte anlegg som driver smoltproduksjon. Bedret kvalitet på den fisken som settes ut øker tilbakevandringen til elven.

Overvåking

I et par vassdrag i fylket har vi mulighet til kontrollerer oppganger av fisk. Strandaelva og Korsbrekkelva har fisketrapper ikke langt fra utløpet i sjøen. Her har man derfor en mulighet til å sortere ut oppdrettsfisk. I innstillingen fra fisketrapputvalget er arbeidskostnadene for slik sortering stipulert til ca. 30.000 kroner årlig. Kostnadene er store og må veies opp mot forventet gevinst.

Den overvåking av laks og sjøaurebestander som skjer i regi av Fylkesmannen vil så lenge ressursene tilsier det bli opprettholdt. Overvåkingen skjer primært i forbindelse med lakseparasitten *G. salaris*. Registrering av gytefisk vil antakelig bli mer aktuelt særlig for å følge utviklingen i de elvene hvor det blir slutt på utsetting av fisk.

Det foregår også overvåking av bestander av laks og sjøaure i regi av DN og NINA. Dette overvåkingsprosjektet har til nå i hovedsak dreid seg om innslaget av oppdrettslaks i de ville bestandene. Prosjektet er utvidet til å gjelde også overvåking av naturlige bestander («Bestandssammensetning i oppvandrende laks, sjøaure og sjørøye»).

Det er viktig at det kommer raske tilbakemeldinger fra prosjektet slik at resultatene fort kan inkorporeres i forvaltningen av den enkelte bestand.

Helseovervåking

For å sikre kvaliteten på den fisken som produseres må kultiveringsanleggene inngå i en eller annen form for helseovervåking. Anlegget må innredes etter smittehygieniske prinsipper og veterinær må være tilstede ved stryking for å ta prøver av stamfisken og for å desinfisere rognen. Dette må eier av anlegget finansiere selv.

Gjennomgang av utsettingspålegg

Når det gjelder de mange utsettingspåleggene i fylket ligger det an til en endring av flere av dem, særlig når det gjelder innlandsfisk. Endringene vil i stor grad gå ut på at antall fisk som settes ut skal reduseres eller at pålegget skal falle bort. Endringene vil gjøres gjeldende for en tidsperiode. DN har myndighet når det gjelder endring av utsettingspålegg.

I mange av utsettingspåleggene er det store etterslep. Hvordan dette skal håndteres, må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Utbedring av laksetrappene

Mange av laksetrappene er i dårlig stand. Det blir nå foretatt en registrering og befaring av alle trappene. Det kan gis tilskudd til utbedring av fisketrapper fra Statens Fiskefond.

Kartlegge spredning av røye og ørekyt

I enkelte vassdrag er røye og ørekyt satt ut ulovlig. Det er viktig å følge utviklingen av bestandene og sette iverk tiltak som kan hindre videre spredning.

Undersøke forekomsten av sørv og karuss

I Mauseidvågvatnet ble det i 1991 registrert sørv. Det må iverksette prøvefiske for å undersøke om arten har etablert seg i vannet. Det er også av interesse å undersøke karussbestanden i Halså kommune.

13. INFORMASJON

Gjennomføringen av kultiveringsplanen krever informasjon på mange felt. Informasjonen kan spres på følgende måter:

- brev
- brosjyrer
- presseoppslag
- video
- befaringer
- kurs
- møter

Hvilken informasjonsmåte som vil egne seg best avhenger av hva man skal informere om og hvem man skal informere. Informasjon kan kreve store ressurser avhengig av metoden man bruker. Med de problemene og utfordringene vi har i Møre og Romsdal mener vi at det er av avgjørende betydning at både innholdet i kultiveringsplanen og annen relevant informasjon kommer ut til miljøene.

Nedenfor følger en kort gjennomgang av informasjon som finnes og hva slags informasjonstiltak som må gjennomføres. Gjennomgangen er ikke uttømmende.

13.1. Stimulering til bedre bruk av innlandsfiskressursene

I fylket finnes utallige fiskevann som har for store fiskebestander. Det er viktig at disse bestandene utnyttes. En bedre utnytting vil føre til bedre kvalitet på fisken. Den beste måten å stimulere til en bedre utnytting er bevisst kanalisering av fiskefondsmidler til utfiskingstiltak. Det er også viktig å lage informasjonsmateriell som viser hvor fiskevannene finnes og hvilke muligheter som foreligger til å fiske. Kartleggingen av ferskvannsfiskressursene i Møre og Romsdal vil bl.a. ende opp i utbredelseskart over arter og fiskemuligheter. Noen kommuner har allerede gitt ut slike kart.

13.2. Spredning av fiskearter

Ørekyt og røye er de fiskeartene som fremdeles spres til nye lokaliteter i fylket. Denne spredningen er en alvorlig trussel mot det biologiske mangfoldet. Direktoratet for naturforvaltning (DN) har laget plakater som informerer om farene ved spredning. Denne må settes opp på aktuelle møteplasser for fiskere rundt om i fylket.

Det må også informeres om verdien av fisketomme vann.

13.3. Spredning av fiskesykdommer og parasitter

Det finnes informasjonsmateriell når det gjelder det å hindre spredning av fiskesykdommer og parasitter. Materialet er utarbeidet av DN eller Fylkesmannen og Statens dyrehelsetilsyn,

fylkesveterinæren. Brosjyrene må oppdateres. Det er bl.a. laget egne plakater og brosjyrer når det gjelder *Gyrodactylus salaris*.

Temaet spredning av fiskesykdommer og parasitter inngår jevnlig i kurs og møter arrangert av Fylkesmannen, DN eller Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren.

13.4. Utsetting av fisk

Det er fremdeles mye uvitenhet når det gjelder utsetting av fisk. På en lettfattelig måte må det informeres om det generelle forbudet mot utsetting av fisk og hvorfor vi har et slikt forbud. Det må alltid gå frem at det er forbud å sette ut fisk i fisketomme vann.

13.5. Driftsplaner for vassdrag

Det er laget veiledere for hvordan arbeidet med en driftsplan kan legges opp. Veilederen for anadrom laksefisk er laget av Norske lakseelver på oppdrag fra DN, mens Skogeierforbundet har laget en veileder for driftsplanlegging når det gjelder innlandsfisk. I Møre og Romsdal har forvaltningen sammen med forskjellige lag og foreninger dannet er forum for driftsplanlegging.

13.6. Drift av anlegg og produksjon av fisk

For å sikre kvaliteten på den fisken som skal settes ut er det nødvendig at hvert kultiveringsanlegg jevnlig har kontakt med veterinær. Det må bygges opp en god personlig kontakt mellom eier/driftsansvarlig for anlegg og veterinær. En slik kontakt vil kaste mer av seg enn kurs og møter om drift av anlegg. Dette må i tilfelle komme i tillegg. Det finnes distriktsveterinærer for alle kommunene. Deres kunnskap om fisk vil antakelig variere.

14. FINANSIERING

Gjennomføringen av kultiveringsplanen vil koste penger. Pengene kan komme fra forvaltningen, fra vassdragsregulanter og fra lag og foreninger.

14.1. Forvaltningen

DN forvalter Statens Fiskefond. Fondet består av innbetalt fiskeravgift. Gjennom fiskefondet kan det bl.a. gis tilskudd til følgende kultiveringsformål:

- bygging eller reparasjon av fisketrapper
- bygging eller utbedring av kultiveringsanlegg
- utstyr i forbindelse med utfisking

Til noen formål er det DN som direkte bevilger penger. Til andre formål får Fylkesmannen en sum til fordeling til tiltak i fylket . Pengene fordeles etter søknad. I en del tilfeller kreves en viss egenandel fra den som søker.

14.2. Vassdragsregulanter

I forbindelse med vassdragsreguleringer blir regulanten pålagt å koste ulike kultiveringstiltak. Dette kan være tiltak som:

- utsetting av fisk
- bygging av kultiveringsanlegg
- fiskeribiologiske undersøkelser
- bygging av fisketrapper.

Tiltakene må være hjemlet i konsesjonsdokumentet.

I gjennomføringen av kultiveringsplanen kan det bli aktuelt å endre utsettingspålegg og å effektivere pålegg som har vært i bero i flere år. I de tilfellene et utsettingspålegg ikke har vært effektivert i noen år har det bygget seg opp et etterslep. I noen av disse tilfellene kan det vært aktuelt å årlig øke antallet fisk som settes ut inntil etterslepet er tatt inn igjen. I andre tilfeller vil ikke en slik løsning være heldig og det kan være mer aktuelt å benytte oppspart kapital til andre tiltak. I følgende vassdrag har utsettingspåleggene ikke vært effektivert de siste årene:

- Bjørkevassdraget
- Valldalselva
- Todalselva
- Reinsvatnet, Holbuvatnet og Osbuvatnet i Litledalsvassdraget

Hvordan vi skal håndtere etterslepet, må diskuteres med den enkelte regulant.

I Bævra og Driva innarbeides nå etterslepene ved å sette ut mer fisk enn det pålegget tilsier. Dette vil også skje i Toåa når utsettingen der tar til igjen.

14.3. Lag og foreninger

Mange lokale lag og foreninger har inntekter fra salg av fiskekort (og jaktkort). I noen elver er det innført noe som kalles kultiveringsavgift. Inntektene har bl.a. blitt brukt til finansiering (hel- eller delfinansiering) av ulike kultiveringstiltak.

Følgende tiltak kan være aktuelle for lag og foreninger:

- bygging eller utbedring av fisketrapper
- bygging eller utbedring av kultiveringsanlegg
- utfisking
- veterinærtilsyn ved stryking (uttak av prøver, desinfeksjon av rogn)
- skjellkontroll

I forbindelse med utbedring av kultiveringsanlegg vil lag og foreninger bli nødt til å bruke en del penger. Flere anlegg i dag innfrir ikke de smittehyginiske kravene. Dette blir de nødt til å gjøre dersom anlegget skal få konsesjon. Anleggenes videre eksistens vil derfor i stor grad avhenge av økonomien til eieren. Det er mulig å få tilskudd fra fiskefondet til utbedring av anlegg. Tilskuddet kan ikke brukes til den generelle driften av anlegget.

NJFF kan også etter søknad gi tilskudd til ulike kultiveringstiltak.

15. LITTERATURLISTE

- Aas, Ø. 1991: Ferskvannsfiskeforvaltning og fritidsfiske. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt. NINA utredning 27.
- Anonym, 1988. Vurdering av kultiveringsvirksomheten, og bruk av stedegegn fiskestamme til utsettinger. Innstilling fra stamfiskutvalget. DN-rapport. 61 s.
- Anonym; 1999. Tillaks åt alle kan ingen gjera? NOU-1999:9. 297 s.
- Berg, M. 1986: Det norske lakse- og innlandsfiskets historie. Fiskeetaten 1855-1986. Universitetsforlaget. 162 s.
- Bjørn, B. 1996. Fiskeribiologiske undersøkingar i regulerte vassdrag i Møre og Romsdal. Reguleringsmagasin, Tussa kraft: Åmelavassdraget, Åheimsvassdraget, Norddalsvassdraget, Litlebøvassdraget og Tussavassdraget. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport 1 - 1996. 42 s.
- Bjørn, B. 1996. Fiskeribiologiske undersøkingar i regulerte vassdrag i Sunndal, Rauma og Nesset. Reguleringsmagasin, Statkraft: Holbuvatnet, Reinsvatnet, Osbuvatnet, Eikesdalsvatnet, Store Sandgrovvatnet, Nedre Sandgrovvatnet, Glutervatnet, Mongevatnet, Rångåvatnet. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdeling. Rapport nr. 4 - 1996. 42 s.
- Bjørn, B. 1996. Fiskeribiologiske undersøkingar i regulerte vassdrag: Ångårdsvatnet, Tovatna, Vernevatn, Berildvatn, Langfjelldalelva. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, Rapport nr. 7 - 1996. 31 s.
- Bjørn, B og Eklo, M. 1995. Fiskeribiologiske undersøkingar i regulerte vassdrag i Møre og Romsdal. Vatnevatnet og Årdalselva i Ørstavassdraget i Ørsta kommune, Sjøbolvatnet og Taskedalsvatnet i Innfjordvassdraget i Rauma kommune, Nysætervatnet i Fausavassdraget i Sykkylven og Stranda kommune, Myrvatnet og Hafstadvatnet i Skardvassdraget i Tingvoll kommune, Englivatnet i Grytåvassdraget i Halså kommune. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 7 - 1995. 58 s.
- Bjørn, B. og Eklo, M. 1995. Fiskeribiologiske undersøkingar i Tafjordvassdraget i Norddal kommune, Møre og Romsdal, Skjåk kommune, Oppland. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 9 - 1995. 86 s.
- Bruun, P. og Hansen, H. 1994. Et kritisk blikk på forvaltningen av de norske laksestammene. Fauna 47, nr. 1: 94 - 100.
- Bruun, P. og Eide, O. 1999. Status for lakseførande vassdrag i Møre og Romsdal i 1998. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 2 - 1999. 186 s.
- Cowx, I.G. 1994. Stocking strategies. Fisheries Management and Ecology 1994, 1. 15 - 30.

- Eklo, M. 1993. Naturfaglige konsesjonsvilkår knyttet til vasskraftutbygging i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 - 1993. 251 s.
- Eklo, M. 1994. Bonitering og kultiveringsplan for laks i Surna- og Toåvassdraget. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 4 - 1994. 122 s.
- Eklo, M. 1995. Bonitering og kultiveringsplan for Bævra- og Bjørkevassdraget. Bævra i Surnadal kommune. Bjørkelva på Bjørke i Ørsta kommune, Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport nr. 2 - 1995. 72 s.
- Faafeng, B., Brabrand, Å., Mjelde, M. og Saltveit, S.J. 1995. Nåsvatnet i Eide kommune. Vannkvalitet, høyere vegetasjon og fisk. NIVA. Rapport LNR 3349-95.
- Frislid, R. og Semb-Johansson, A. 1982: Norges dyr. - Cappelen.
- Gammelsæter, M. og Dønnum, B.O. 1994. Varig bestand av regnbueørret påvist i Setervatna ved Åndalsnes. Fauna 47: 184-188.
- Grimnes, A., Finstad, B. og Bjørn, P.A. 1996. Økologiske og fysiologiske konsekvenser av lus på laksefisk i fjordsystemer. NINA oppdragsmelding 381.
- Hindar, K. 1996. Stamfiske og utsettinger: noen genetiske vurderinger. Fiskesymposiet 1996 - foredragssamling. Enfo publikasjon 128 - 1996.
- Hindar, K., Ryman, N. og Utter, F. 1991. Genetic effects of cultured fish on natural fish populations. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 48: 945-957.
- Hvidsten, N.A. 1980. 10-års vern av vassdrag, fiskeribiologisk undersøkelse av vassdrag nr. 432 Istra, somrene 1978 og 1979. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Jakobsen, H.H., Jensen, A., Johnsen, B.O., Møkkelgjerd, P.I. og Laila Saksgård 1992. Laks og sjøaure i Auravassdraget 1987 - 1990. NINA forskningsrapport 027: 1 - 35.
- L'abée-Lund, J. H. 1991. Fiskeutsettinger - et reelt forsterkningstiltak? Fauna 44, nr 2: 173-180.
- Møkkelgjerd, P.I. 1969. Kultiveringsplan for Bjørkevassdraget. Notat 10s.
- Saksegård, L., Jensen, A.J., Finstad, B., Johnsen B.O. og Møkkelgjerd, P.I. Smoltutsettinger i Auravassdraget. Årsrapport 1996. NINA oppdragsmelding 465: 1 - 17.
- Saltveit, S.J. 1996. Effekt av utsetting av laks. Fiskesymposiet 1996 - foredragssamling. Enfo publikasjon 128 - 1996.
- Skjelkvåle, B.L. (red) 1995: Overvåking av langtransporterte forurenset luft og nedbør. Sammendrag av årsrapport 1994. Statlig program for forurensningsovervåking. 629/95. 36 s.

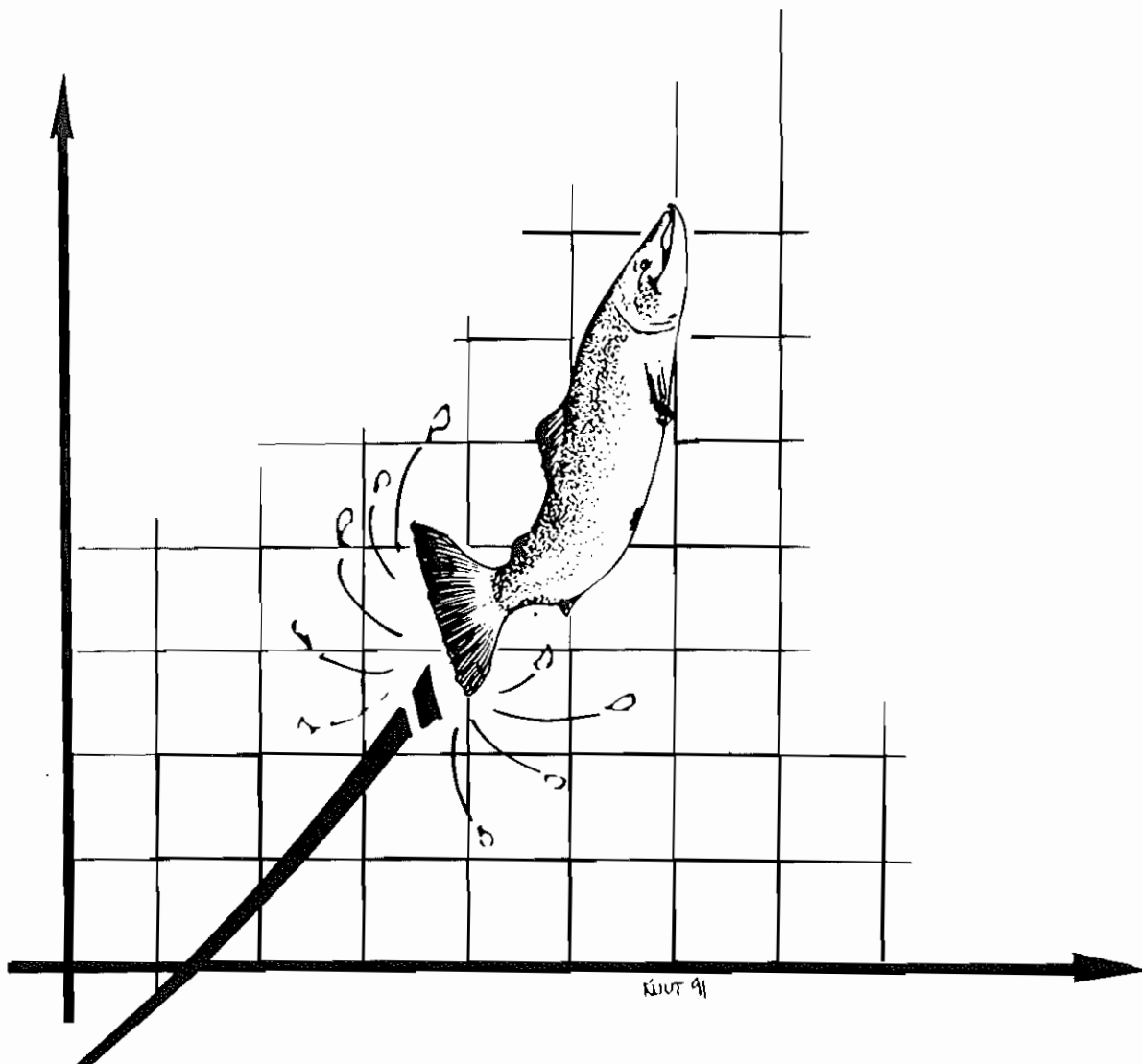
- Skurdal, J. og Østdahl, T. 1995: Undersøkelse blant de som løste fisketrygdavgiften i 1992. Notat Østlandsforskning. 15 s.
- Ståhl, G. og Hindar, K. 1988. Genetisk struktur hos norsk laks: status og perspektiver. Rapport nr 1. DN, fiskeforskningen. 57 s.
- Størkersen, Ø.R. 1992: Truede arter i Norge. Norwegian Red List. DN-rapport 1992-6

VEDLEGG 1.**Forslag til kultiveringsstrategi for anadrom laksefisk og innlandsfisk**



Forslag til kultiveringsstrategi for anadrom laksefisk og innlandsfisk

DN-rapport 1991 – 8



1. TILRÅDINGER. HOVEDPUNKTER I UTVALGETS INNSTILLING

Alle arter av ferskvannsfisk er oppdelt i lokale stammer med egne stammesærpreg. Dette er genetiske ressurser som det er et mål å ta vare på.

Dagens kultiveringsvirksomhet tar ikke i stor nok grad vare på disse ressursene. Dette betyr at en omlegging er påkrevet.

Omfanget av fiskeutsetninger må reduseres, enten ved å kutte ut tiltak av begrenset verdi eller ved å erstatte disse med andre tiltak. Andre aktuelle tiltak er habitatforbedringer, bygging av fisketrapper, o.l.

Utvalget vil understreke betydningen av at all utsetting av fisk må gjennomføres med bruk av stedegen stamme.

Det må utarbeides fylkesvise kultiveringsplaner for å sikre en god oversikt og kontroll med virksomheten.

Kultiveringsplanen skal omfatte kultiveringssoner som i stor grad skal være lukkede enheter for den delen av fiskekultiveringen som gjelder utsetninger.

Utvalget mener at det i forbindelse med utarbeidelse av fylkesvise kultiveringsplaner må skje en gjennomgang av samtlige pålegg om utsetting av fisk. Det må avgjøres hvilke stammer som skal benyttes til de ulike pålegg, samt vurdere nytteeffekten av de små påleggene.

Av hensyn til sjukdomsfare og blanding av stammer bør et fiskekultiveringsanlegg ikke drives med for mange stammer.

Utvalget mener at det må tas utgangspunkt i et utvalg av eksisterende fiskestammer innen ett vassdrag eller få, nærliggende vassdrag ved kultivering av innlandsfisk. Det må brukes bare 1. generasjons avkom.

Det er viktig at forvaltningen sørger for at både nye konsesjoner og fornyelser av gamle konsesjoner inneholder de vilkår som er nødvendig for å pålegge regulanten tiltak som er i tråd med de nye retningslinjer for kultivering.

Utvalget vil anbefale at det blir inngått avtaler mellom forvaltning og regulant for å få gjennomført en kultiveringsaktivitet som er basert på biologiske kriterier, og som gir bedre utnyttelse av ressursene.

Utvalget mener at det må etableres rutinemessig helsekontroll og smitteforebyggende tiltak for alle anlegg som produserer fisk for kultivering av vassdrag. Det må også gjennomføres kurs for personell tilknyttet fiskeanlegg. Eksisterende hygieniske retningslinjer må revideres.

Utvalget legger fram forslag til nye forskrifter som regulerer utsetningsvirksomheten. I forslaget sidestiller vi anadrom fisk og innlandsfisk, og lar heller skillet gå mellom stedegen og ikke-stedegen fisk.

VEDLEGG 2.**Retningslinjer for utsetting av fisk**

Retningslinjer for utsetting av fisk

Direktoratet for naturforvaltning

09.02.98

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn og rammer for kultiveringsvirksomheten

I de senere år har det skjedd en betydelig utvikling innen forvaltning av innlandsfisk og anadrom laksefisk. Synet på fiskeutsettinger har forandret seg fra å være utelukkende positivt og uproblematisk til i dag hvor vi er blitt oppmerksom på at aktiviteten også kan ha uheldige sider. Av potensielle ulemper kan nevnes faren for sjukdomsspredning, spredning av arter og stammer, konkurranse med naturlig produsert fisk, og uønsket genetisk påvirkning av opprinnelig stamme.

Retningslinjer for utsetting av fisk bygger på eksisterende kunnskap om fiskeforvaltning samtidig som føre-var prinsippet er lagt til grunn. Retningslinjene skal være et hjelpemiddel i arbeidet med saksbehandling og planlegging av fiskekultiveringstiltak. Videre skal retningslinjene bidra til en bedre harmonisering mellom fylkene i praktiseringen av lovverket for utsetting av fisk.

I vurderinger om utsetting av fisk skal tillates, skal fordeler og ulemper veies opp mot hverandre. Biologiske forhold skal vurderes nøye før en gir tillatelse til utsetting av fisk (fangst av stamfisk, stamfiskoppbevaring, klekking, event. oppføring og utsetting). Det skal også vurderes om biotopforbedrende tiltak eller eventuelt utvidelse av områder for gyting og oppvekst kan gjennomføres. Til sist bør man også vurdere eventuelle positive effekter en tillatelse til utsetting kan gi i form av økt lokalt engasjement.

Med kultivering menes i denne sammenhengen utsetting av kunstig klekket fisk. Uttrykket kultiveringsvirksomhet omfatter hele den aktiviteten som er knyttet til slike utsettinger.

1.2 Lover og forskrifter

Kultiveringsanlegg skal ha konsesjon etter Oppdrettsloven (før 1.1.1993) eller etter Laks- og innlandsfiskloven. I konsesjonen inngår tillatelse gitt av forurensningsmyndighetene (Forurensningsloven) og av veterinærmyndighetene (Fiskesjukdomsloven). Anleggene skal ha en veterinærtjeneste som oppfyller kravene som er satt av veterinærmyndighetene.

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

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

Dette vil si at det primært skal forvaltes slik at naturens mangfold og produktivitet bevares. Dernest kan en, såfremt dette ikke bryter med første punkt, legge til rette for utvikling av bestandene med sikte på økt avkastning.

Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer av 11. nov. 1993

I utsettingsforskriften er det slått fast at all utsetting i utgangspunktet er forbudt og adgang til dette åpnes kun etter særskilt tillatelse. Det er fylkesmannen som kan gi tillatelse til å sette ut anadrom laksefisk og innlandsfisk hvor disse forekommer, eller har forekommet tidligere. Fylkesmannen kan også gi tillatelse til utsetting av anadrom laksefisk ovenfor anadrom strekning. Direktoratet for naturforvaltning (DN) kan gi utsettingstillatelse i områder hvor artene ikke finnes eller ikke har forekommet før. Videre kan DN gi tillatelse til å sette ut anadrom laksefisk i sjø og til kommersielt havbeite.

I forskriften er det pekt på en rekke krav som skal stilles i forbindelse med en utsettingstillatelse (stamme, produksjonssted, kvalitet, antall, utsettingssted og -tid, og varslingsplikt før utsetting).

1.3 Kultiveringsutvalgets innstilling (DN-rapport 1991-8)

Kultiveringsutvalget ble oppnevnt i 1990 av DN og avga sin innstilling året etter. Utvalget presenterte forslag til hovedmål, delmål og strategier for framtidig kultiveringsvirksomhet.

Forslag til hovedmål

Kultiveringsvirksomheten skal sikre allmennheten og rettighetshavere et varig fisketilbud (næringsfiske eller rekreasjon) i vann og vassdrag på en slik måte at de naturlige bestander vernes og naturens mangfold bevares.

Forslag til delmål

Å begrense omfanget av fiskeutsettinger og å fremme den naturlige produksjonen i vann og vassdrag.

Forslag til strategier

- I lokaliteter med tilstrekkelig produksjon skal det ikke settes ut fisk
- I lokaliteter med svak reproduksjon kan det settes ut fisk av stedegen stamme. Unntak fra dette skal gis kun i unntakstilfeller og etter nøye vurdering.
- I vann der reproduksjonen er opphørt eller der reproduksjonsmuligheter mangler kan det etter nøye vurdering settes ut fisk. Utsettingsmaterialet skal da være tilpasset de eksisterende forhold så langt som mulig.
- Ved utsetting av fisk skal det utvises stor varsomhet for å hindre spredning av sjukdom, parasitter og uønskede arter. All fisk skal ha helseattest.
- Import av nye fiskearter må ikke forekomme.

I rapporten ble det foreslått at det skulle utarbeides fylkesvise kultiveringsplaner som et første skritt på veien til å gjennomføre en del nødvendige endringer i kultiveringsvirksomheten. Som en hovedregel kan en si at de prinsippene som ble presentert i kultiveringsutvalgets innstilling er blitt tatt hensyn til i utarbeidelsen av de fylkesvise kultiveringsplanene.

2 RETNINGSLINJER FOR KULTIVERING

2.1 Generelt

Gytebestander skal sikres og bygges opp til en størrelse og sammensetning slik at genetisk mangfold sikres og de naturgitte produksjonsmulighetene utnyttes. Fiskens leveområder skal forvaltes slik at naturens mangfold og produktivitet bevares

Utsetting skal ikke være kompensasjon for at forholdene ikke har blitt lagt til rette for en optimalisering av den naturlige produksjonen i et vann eller et vassdrag, eller for at fangstrykket er for stort. Det skal skilles mellom fiskeutsettinger med sikte på bevaring og utsettinger utelukkende for å øke fiskeressursen ut fra fangsthensyn.

Tillatelse til utsetting av anadrome laksefisk og innlandsfisk skal vanligvis gis med krav om bruk av stedegen stamme. Utsetting av andre fiskearter enn de som naturlig forekommer, eller har forekommet kan bare tillates under helt spesielle forhold og etter nøye vurdering. Før en tillatelse til utsetting av innlandsfisk gis, bør en ha oversikt over næringsgrunnlaget i vannet eller vassdraget, slik at størrelsen på utsettet avpasses etter denne kapasiteten.

Primært skal vill stamfisk benyttes. Dersom det er problemer med årlig å samle et representativt utvalg av stamfisk, kan det vurderes å benytte 1. generasjons avkom etter villfisk som stamfisk.

Av hensyn til sjukdomsfaresen bør et fiskekultiveringsanlegg drives med en eller et fåtall stammer. Aktiviteten skal utføres etter anerkjente biologiske prinsipper (representativt uttak av stamfisk med hensyn til geografisk spredning og eventuelt spredning i tid, fornuftig tilbakeføring av utsetningsmaterialet mv).

Kultiveringsvirksomheten i et område skal gjennomføres etter de mål og retningslinjer som gis i de fylkesvise kultiveringsplanene, forutsatt at disse er i tråd med nasjonale retningslinjer for fiskekultivering. Organisering og drift av vann og vassdrag er viktig i forbindelse med bevaring og rasjonell utnyttelse av fiskeressursene samt for allmennhetens adgang til fiske. Organiseringen bygger på et samarbeid mellom den offentlige fiskeforvaltningen, fiskerettshavere, de frivillige fiskerorganisasjonene og andre brukere av vassdraget. Et slikt samarbeid kan oppnås gjennom driftsplanlegging og ved at det blir etablert fagråd for vassdrag.

For å få tillatelse til å sette ut fisk skal det kreves at det lages en driftsplan for vannet eller vassdraget. Denne skal som et minimum inneholde:

- oversikt over fiskeressursene i det aktuelle området.
- plan for utsettingene.
- plan for evaluering av tiltaket.
- beskrivelse av eventuell tilrettelegging for fritidsfiske.

I områder der det pågår utsettinger uten at det foreligger driftsplan, skal en eventuell tillatelse til videre utsettinger gis med krav om at det utarbeides driftsplan (unntatt pålagte utsettinger). Etter en overgangsperiode forventes det at alle frivillige fiskeutsettinger skal være en del av et driftsplanopplegg.

2.2 Kultivering av anadrom laksefisk på anadrom strekning

I det følgende henvises det til tilstandskategorier for bestander av anadrom laksefisk. For nærmere beskrivelse av denne kategoriseringen henvises til "Bestandssituasjonen i norske vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1996, Utskrift fra lakseregistret", eller senere oppdateringer av denne.

Kategori 0

I vassdrag hvor arten ikke forekommer eller hvor den bare forekommer sporadisk, skal det normalt ikke settes i verk tiltak for å etablere en bestand av arten.

Kategori 1

I vassdrag hvor den naturlige bestanden er utryddet, men som er tatt vare på i genbank, skal reetablering iverksettes når forutsetningene er tilstede.

Hvis bestanden ikke er tatt vare på, bør etablering av ny stamme skje av hensyn til artsmangfoldet og av hensyn til fisket. I slike tilfeller kan reetablering utføres med fisk som har opprinnelse fra andre deler av vassdraget. Dette forutsetter at donorpopulasjonen tåler dette uttaket. Hvis det ikke finnes en restbestand i det samme vassdraget, skal fisk fra en eller flere nærliggende elv(er) med mest mulig likt habitat og/eller stammekaraktertrekk benyttes.

Kategori 2

I vassdrag hvor bestandene er truet av utryddelse, skal miljøet og fiskebestanden overvåkes, og eventuelle tiltak for å motvirke utviklingen skal vurderes. I noen tilfeller kan en tilstrekkelig styrking av bestanden oppnås ved å motvirke effektene av trusselfaktorer. Der dette ikke er tilstrekkelig, kan det vurderes om stammen kan styrkes gjennom utsettinger.

Kategori 3

I vassdrag som har nedsatt produksjon eller hvor bestandene er sårbare på grunn av trusselfaktorer, skal trusselfaktorer identifiseres og om mulig elimineres. Samtidig bør det gjennomføres overvåking i vassdraget for å følge utviklingen. Hvis det ikke er mulig å eliminere trusselfaktorene, bør det utarbeides planer for å motvirke skadevirkningene. Fiskeutsettinger kan her være et relevant virkemiddel. I vassdrag med reduserte naturlige gyte- og oppvekstområder som følge av inngrep, kan utsetting av smolt være et relevant tiltak for å opprettholde fisket og for å sikre den stedege stammen.

Kategori 4

I vassdrag med naturlig små bestander, skal man være oppmerksom på at bestanden kan være sårbar overfor inngrep og beskatning. For øvrig følges strategien for kategori 5.

Kategori 5

I vassdrag hvor bestandene har vært store i lang tid og hvor det har pågått utsetting gjennom flere år, skal utsettingene evalueres. Formålet med utsettinger i slike vassdrag er primært

fangsthensyn. Det må som et minimum kunne dokumenteres at aktiviteten har en positiv effekt for fisket og at virksomheten ikke bryter med prinsippet om at bestandene skal forvaltes slik at naturens mangfold bevares.

Utsetting av fisk i uberørte vassdrag med store og levedyktige bestander skal ikke tillates. Med uberørte vassdrag menes vassdrag som ikke har vært gjenstand for vesentlige kunstige habitatforandringer og hvor utsettinger ikke pågår.

2.3 Kultivering av laksyngel ovenfor anadrom strekning

Det kan vurderes å utnytte områder ovenfor anadrom strekning som oppvekstområder for anadrom lakseyngel. Dette kan tillates fordi utsetting i slike områder er reversible tiltak, og arten vil forsvinne hvis utsettingene opphører. Som en hovedregel skal det *ikke* settes ut laksyngel ovenfor anadrom strekning hvis:

- a. Utsettingene kan påføre det opprinnelige fiske- og dyresamfunnet irreversible skader.
- b. Det er vanninntak til et produksjonsanlegg for fisk på strekningen.
- c. Utsettingene vil komme i konflikt med innlandsfiskeinteresser.
- d. Utsettingene vil komme i konflikt med grunneierinteresser.

Ved utsettinger som skjer som en del av en driftsplan, skal punktene ovenfor være avklart gjennom planprosessen. For vassdrag i kategori 2 bør en kunne akseptere en større grad av konflikt med punktene ovenfor. Det samme gjelder for vassdrag i kategori 1, forutsatt at det blir benyttet stedegen stamme (materiale fra genbank).

2.4 Kultivering av innlandsfisk

Fisketomme vann

I naturlige fisketomme vann skal utsettinger ikke tillates. Unntak fra regelen kan gjøres i vann som ligger i områder som blir tilrettelagt som tur- og friluftsområde nær byer og tettsteder. Stamfisk bør tas fra ett eller eventuelt noen få nærliggende vann med tilnærmet de samme naturlige forhold som det vannet hvor utsettingene skal foregå.

Vann med utryddet bestand

I vann hvor det har vært en selvreproduserende bestand som er utryddet, skal eventuelle utsettinger foretas med fisk fra ett eller noen få nærliggende vann med lignende naturforhold som det vannet hvor utsettingene skal foregå.

Vann med fiskebestand

I vann som har blitt kultivert med fisk med opprinnelse fra andre vann og vassdrag skal det heretter så langt som mulig benyttes fisk fra samme vann eller vassdrag hvor kultiveringen foregår. Hvis dette ikke er mulig, skal stamfisk hentes fra et område innen samme kultiveringssone.

Retningslinjene for kultivering av innlandsfisk er ikke utfyllende. DN har startet opp arbeidet med å utarbeide tilstandskategorier for innlandsørret. Endelige retningslinjer vil foreligge når dette arbeidet er ferdig.

VEDLEGG 3.**Kategorisering av vassdrag**

Kategorisering av vassdrag med laks, sjøaure og sjørøye pr. 1. januar 1999

Utskrift fra lakseregisteret
Direktoratet for naturforvaltning

Forklaring til kategori-inndelingen:

Kategori:

- 0 Arten finnes bare sporadisk
- 1 Bestand utryddet
- 2 Trua bestand
- 3 Sårbar bestand
 - 3a Det finnes en trusselfaktor som ennå ikke har påvirket bestanden på en målbar måte
 - 3b Bestanden er i en negativ utvikling på grunn av en eller flere trusselfaktorer
 - 3c Det er etablert en ny stabil bestand med bestander av tilnærmet opprinnelig størrelse og sammensetning, eventuelt ved hjelp av kompensasjonstiltak
 - 3d Det er etablert en ny stabil bestand med bestander av redusert størrelse eventuelt ved hjelp av kompensasjonstiltak.
- 4 Liten naturlig bestand
- 5 Stor bestand over lengre tid

1 / 2 Ny bestand i kategori 2

1 / 3 Ny bestand i kategori 3

1 / 4 Ny bestand i kategori 4

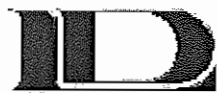
1 / 5 Ny bestand i kategori 5

- X Bestandsstatus ukjent
- ? Usikkert om bestanden finnes
- Arten finnes ikke

Trusselfaktorer

- V Vassdragreguleringer
- I Andre fysiske inngrep
- F Forsuring
- J Jordbruksforurensing
- A Annen forurensning
- O Rømt oppdrettslaks
- G Gyrodactylus salaris
- S Andre fiskesykdommer
- B Overbeskatning
- X Ukjente trusler

VEDLEGG 4.**Lowerk**



1992-12-18 nr 1175: Forskrift om tekniske kultiveringstiltak og inngrep i vassdrag.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i brugeravtalen.

DATO: 18.12.1992 nr. 1175
DEPARTEMENT: MD (Miljøverndepartementet)
AVD/DIR: Avd. for naturvern og kulturminner
PUBLISERT: Avd I 1992 1921
IKRAFTTREDELSE: 01.01.1993
SIST-ENDRET:
ENDRER:
GJELDER FOR: Norge
HJEMMEL: L15.05.1992 nr. 47 § 7, § 10, F27.11.1992 nr. 864

INNHOLD

Forskrift om tekniske kultiveringstiltak og inngrep i vassdrag.

- § 1. Generelle forbud
- § 2. Tillatelser
- § 3. Gjenoppretting
- § 4. Straff
- § 5. Ikraftreden

Forskrift om tekniske kultiveringstiltak og inngrep i vassdrag.

Fastsatt av Miljøverndepartementet 18. desember 1992 med hjemmel i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk mv §§ 7 og 10 og kgl.res. 27. november 1992 nr. 864.

§ 1. *Generelle forbud*

Uten tillatelse fra fylkesmannen er det forbudt å sette i verk:

- a. Fysiske tiltak som i påviselig grad forringer produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer.
- b. Tiltak i og langs vassdrag, herunder bygging av terskler, graving av fiskehøler og utleggig av større steiner, som kan øke fangsten av fisk på stedet eller forskyver fangsten av fisk i vassdraget.
- c. Tekniske kultiveringstiltak som har til hensikt å forandre en eller flere arters produksjon, bestandsstørrelse eller utbredelse.

Forbudet etter a og b gjelder uavhengig av hensikten med tiltaket. § 1 første ledd pkt a og b gjelder ikke dersom tiltaket blir behandlet etter vassdragsloven eller vassdragsreguleringsloven.

§ 2. *Tillatelser*

Tillatelse etter § 1 første ledd kan gis i enkeltsaker. Tillatelse etter § 1 første ledd pkt b bør fortrinnsvis gis i henhold til planer for større geografiske områder. Tillatelse etter § 1 første ledd pkt c bør gis i henhold til den fylkesvise kultiveringsplan.

Når det gis tillatelse etter § 1 første ledd kan det settes vilkår for å øke de positive effektene av

tiltaket eller redusere skadevirkningene. Tillatelser som ikke har blitt benyttet innen to år faller bort.

§ 3. *Gjenoppretting*

Fylkesmannen kan kreve at tiltak som er satt i verk i strid med denne bestemmelsen blir fjernet slik at den naturlige tilstanden blir gjenopprettet.

Dersom pålegget ikke blir etterfulgt innen den frist som blir satt, kan fylkesmannen la arbeidet bli utført for vedkommendes regning. Utgifter ved dette kan inndrives ved utpanting.

§ 4. *Straff*

Overtredelse av denne forskrift er straffbart, jf § 49 i lov om laksefisk og innlandsfisk m.v.

§ 5. *Ikraftreden*

Denne forskrift trer i kraft fra 1. januar 1993.

Sist oppdatert 24. aug 1999 av Lovdata



1993-11-11 nr 1020: Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i [brukeravtalen](#).

DATO: 11.11.1993 nr. 1020
DEPARTEMENT: MD (Miljøverndepartementet)
AVD/DIR: Avd. for naturvern og kulturminner
PUBLISERT: Avd I 1993 1135
IKRAFTTREDELSE: 01.01.1994
SIST-ENDRET:
ENDRER: F22.11.1985 nr. 1988
GJELDER FOR: Norge
HJEMMEL: L15.05.1992 nr. 47 § 9

INNHOLD

Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer.

- [§ 1. Generelt forbud mot utsetting](#)
 - [§ 2. Tillatelser fra fylkesmannen](#)
 - [§ 3. Tillatelser fra Direktoratet for naturforvaltning](#)
 - [§ 4. Store utsettinger i et kalenderår](#)
 - [§ 5. Vilkår for utsettingstillatelse](#)
 - [§ 6. Straff](#)
 - [§ 7. Ikrafttreden](#)
-

Forskrift om utsetting av fisk og andre ferskvannsorganismer.

Fastsatt av Miljøverndepartementet 11. november 1993 med hjemmel i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk mv § 9.

§ 1. Generelt forbud mot utsetting

Uten særskilt tillatelse er det forbudt å sette ut anadrome laksefisk og innlandsfisk, herunder levende rogn eller unger av disse arter, i vassdrag, fjorder og havområder, samt andre levende organismer i vassdrag.

Forbudet gjelder ikke utsetting i oppdrettsanlegg eller kultiveringsanlegg med gyldig tillatelse etter lov av 14. juni 1985 nr. 68 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v., eller lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v.

§ 2. Tillatelser fra fylkesmannen

Fylkesmannen kan gi tillatelse til utsetting for kultiveringsformål av:

- 1. Anadrome laksefisk i ferskvann når arten finnes eller har forekommet i den aktuelle delen av vassdraget tidligere.
- 2. Laks ovenfor lakseførende strekning etter retningslinjer gitt av Direktoratet for naturforvaltning.
- 3. Innlandsfisk og andre ferskvannsorganismer når arten finnes eller har forekommet i den aktuelle delen av vassdraget tidligere.

§ 3. Tillatelser fra Direktoratet for naturforvaltning

Direktoratet for naturforvaltning kan gi tillatelse til utsetting av:

- 1. Anadrome laksefisk i sjøen.
- 2. Anadrome laksefisk, innlandsfisk og andre ferskvannsorganismer i vassdrag dersom utsettingen ikke er hjemlet i § 2.
- 3. Anadrome laksefisk for kommersielt havbeite.

Søknader som behandles etter første ledd nr. 3 skal forelegges Fiskeridirektoratet til uttalelse.

§ 4. Store utsettinger i et kalenderår

Dersom det totale utsettingstallet for anadrome laksefisk overstiger 10 millioner smolt pr år skal eventuelle ytterligere tillatelser gis av Miljøverndepartementet i samråd med Fiskeridepartementet.

§ 5. Vilkår for utsettingstillatelse

I utsettingstillatelsen skal det settes vilkår om:

- 1. hvilke stammer som skal benyttes,
- 2. produksjonssted for utsettingsmaterialet,
- 3. utsettingsmaterialets opprinnelse og kvalitet,
- 4. antall individer, utsettingssted og -tid,
- 5. plikt til varsling før utsetting for kontroll av utsettingsmaterialet og utsettingen.

I tillegg kan det settes andre vilkår.

§ 6. Straff

Overtredelse av denne forskrift er straffbart, jf § 49 i lov om laksefisk og innlandsfisk m.v.

§ 7. Ikrafttreden

Denne forskrift trer i kraft fra 1. januar 1994. Fra samme tid oppheves kgl.res. av 22. november 1985 nr. 1988 om utsetting av anadrome laksefisk, innlandsfisk, ferskvannskreps og næringsdyr.

Sist oppdatert 24. aug 1999 av Lovdata



1992-12-30 nr 1232: Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i brugeravtalen.

DATO: 30.12.1992 nr. 1232
DEPARTEMENT: MD (Miljøverndepartementet)
AVD/DIR: Dir. for naturforvaltning
PUBLISERT: Avd I 1992 1989
IKRAFTTREDELSE: 01.01.1993
SIST-ENDRET:
ENDRER:
GJELDER FOR: Norge
HJEMMEL: L15.05.1992 nr. 47 § 10, F27.11.1992 nr. 864

INNHold

Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps.

- § 1. Tillatelse
- § 2. Vilkår
- § 3. Begrensninger
- § 4. Søknad
- § 5. Tilbaketrekning av tillatelse
- § 6. Straff
- § 7. Ikrafttreden

Forskrift om etablering og drift av kultiveringsanlegg for fisk og kreps.

Fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning 30. desember 1992 med hjemmel i lov av 15. mai 1992 nr. 47 om laksefisk og innlandsfisk m.v. § 10, jf. kgl.res av 27. november 1992 nr. 864.

§ 1. Tillatelse

Uten tillatelse fra fylkesmannen er det forbudt å etablere eller drive anlegg, dam eller innhegning for klekking, produksjon eller oppbevaring av anadrome laksefisk, innlandsfisk og kreps for senere utsetting i naturen.

Unntatt fra dette er:

- a. Anlegg som utelukkende produserer fisk for kommersielt havbeite.
- b. Kultiveringsanlegg som har fått tillatelse etter lov av 15. mai 1981 nr. 19 om bygging m.v. av anlegg for klekking av rogn og for oppdrett av fisk og skalldyr eller lov av 14. juni 1985 nr. 68 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.

Eventuell utvidelse eller annen endring av anlegg med tillatelse som angitt under pkt b skal behandles etter denne forskrift.

§ 2. Vilkår

Tillatelse gis for bestemt lokalitet og med bestemt størrelsesbegrensning. Det kan også settes krav

til vanninntak, innredning og avløp, bruk av arter og stammer og hvor fisk fra anlegget kan settes ut. Det kan også settes vilkår for å bevare det naturlige miljø eller tilgodese allmenne interesser.

Tillatelsen gis til en eller flere bestemte personer, selskaper, foreninger eller stiftelser eller til staten, en kommune eller en annen offentlig innretning.

Ny tillatelse må innhentes dersom forhold nevnt i første eller andre ledd endres.

§ 3. Begrensninger

Tillatelse skal ikke gis dersom anlegget:

- a Vil volde fare for utbredelse av sykdom på fisk eller andre ferskvannsorganismer.
- b Vil volde fare for forurensning.
- c Har en uheldig plassering i forhold til det omkringliggende miljø, ferdsel eller annen mer samfunnsnyttig bruk av området.
- d Vil volde fare for spredning av fiskearter.
- e Er i strid med gjeldende kommunale planer.

§ 4. Søknad

Søknad etter disse forskrifter utfylles i to eksemplarer på fastsatt skjema hvorav ett sendes fylkesmannen, og ett til kommunen der anlegget søkes lokalisert.

Søker skal etter anvisning fra kommunen sørge for at søknaden legges ut til offentlig innsyn, og at dette kunngjøres i Norsk lysningsblad og i to aviser som er vanlig lest i området.

§ 5. Tilbaketrekning av tillatelse

Fylkesmannen kan kreve at anlegg som ikke har vært benyttet over en periode på to år blir fjernet. Dersom pålegget ikke blir etterfulgt innen den frist som blir satt, kan fylkesmannen la arbeidet bli utført for vedkommendes regning. Utgifter ved dette kan inndrives ved utpanting.

Tillatelse, som ikke har vært benyttet innen to år faller bort. Dersom anlegget drives i strid med gitte vilkår for driften, kan tillatelsen trekkes tilbake.

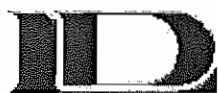
§ 6. Straff

Overtredelse av denne forskrift er straffbart, jf. § 49 i lov om laksefisk og innlandsfisk m.v.

§ 7. Ikrafttreden

Denne forskrift trer i kraft fra 1. januar 1993. Søknader om etablering eller overføring av konsesjon for denne type anlegg som er sendt inn før denne forskrift trer i kraft skal behandles i henhold til forskrifter fastsatt av Fiskeridepartementet 11. juli 1990 nr. 547.

Sist oppdatert 24. aug 1999 av Lovdata



1991-07-04 nr 0509: Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i brukeravtalen.

DATO: 04.07.1991 nr. 509
DEPARTEMENT: LD (Landbruksdepartementet)
AVD/DIR: Veterinæravd.
PUBLISERT: I 1991 549
IKRAFTTREDELSE: 04.07.1991
SIST-ENDRET: F30.04.1998 nr. 461
ENDRER: F15.02.1990 nr. 107
GJELDER FOR: Norge
HJEMMEL: L22.06.1990 nr. 44 § 8, L13.06.1997 nr. 54 § 26

INNHOLD

Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer.
Kapittel I. Formål og definisjoner.

- § 1. Formål
- § 2. Definisjoner.

Kapittel II. (Opphevet ved forskrift 29 juni 1994 nr. 701.)

- §§ 3-4.

Kapittel III. Drift av oppdrettsanlegg.

- § 5. Fortegnelser over tilgang og avgang av akvatiske organismer.
- § 6. Strykeforbud m.v. ved smittsom sjukdom.
- § 7. Besøk på oppdrettsanlegg.
- § 8. Arbeidstøy og fottøy.

Kapittel IV. Stamdyrkontroll m.v.

- § 9. Stamdyrkontroll.
- § 10. Rutinemessig desinfeksjon av rogn.

Kapittel V. Salg, overføring og utsetting av levende fisk og rogn.

- § 11. Helse- og opprinnelsesattest.
- § 12. Sumping av kreps.

Kapittel VI. Avfallsbehandling, brukt redskap m.v.

- § 13. Sjuk og død fisk, avfall m.v.

- § 14. Brukt redskap, båter m.v.

Kapittel VII. Særlige tiltak under sjukdomsbekjempelse.

- § 15. Soner for bekjempelse av enkelte sjukdommer.

Kapittel VIII. Dispensasjon og klage.

- § 16. Dispensasjon.
- § 17. Klagerett.

Kapittel IX. Straff og ikrafttreden.

- § 18. Straff.
- § 19. Ikrafttreden.

Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer.

Fastsatt av Landbruksdepartementet 4. juli 1991 med hjemmel i § 8 i midlertidig lov av 22. juni 1990 nr. 44 om tiltak mot sjukdom hos akvatiske organismer, lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr § 26. Endret 10. jan 1996 nr. 71, 7. aug 1997 nr. 913, 30 april 1998 nr. 461.

Kapittel I. Formål og definisjoner.

§ 1. Formål

Formålet med disse forskrifter er å forebygge, begrense og utrydde smittsomme sjukdommer hos akvatiske organismer.

§ 2. Definisjoner.

- 1. Med akvatiske organismer menes i disse forskrifter alle vannlevende dyr inklusive deres kjønnsprodukter, hvile- og forplantningsstadier, dog ikke amfibier, krypdyr, pattedyr og fugler.
- 2. Med meldepliktig sjukdom menes sjukdommer som midlertidig lov om tiltak mot sjukdom hos akvatiske organismer gjelder for.
- 3. Med oppdrett menes all virksomhet der en fører eller behandler akvatiske organismer med sikte på videresalg, konsum, fôr, reproduksjon, utsetting, forskning eller undervisning. Jfr. lov av 14. juni 1985 nr. 68 om oppdrett m.v.
- 4. Med stamdyr menes alle akvatiske organismer som det tas kjønnsprodukter (rogn, melke m.m.) fra med sikte på reproduksjon, eller som holdes med sikte på reproduksjon.
- 5. Med sone menes et avgrenset geografisk område opprettet som ledd i bekjempelsen av enkelte fiskesjukdommer, hvor det gjelder særskilte tiltak, forbud eller påbud (jfr. § 15).
- 6. Med ferskvannsfisk menes all fisk som lever/kan leve hele eller deler av sitt liv i ferskvann.
- 7. Med saltvannsorganismer menes alle akvatiske organismer som lever/kan leve hele sitt liv i saltvann.
- 8. Med laksefisk menes fisk tilhørende slektene Salmo, Salvelinus og Oncorhyncs i familien Salmonidae.
- 9. Med oppdrettsanlegg menes en enhet som har de nødvendige driftstekniske funksjoner for å drive oppdrett, og som er slik utformet at den utgjør en naturlig smittehygienisk enhet.

Kapittel II. (Opphevet ved forskrift 29 juni 1994 nr. 701.)

§§ 3-4. (Opphevet ved forskrift 29 juni 1994 nr. 701.)

Kapittel III. Drift av oppdrettsanlegg.

§ 5. *Fortegnelser over tilgang og avgang av akvatiske organismer.*

Ved oppdrettsanlegg skal det føres fortegnelser over all tilgang og avhending av levende akvatiske organismer (utsetting, kjøp, salg, bytte, gaver osv.).

Det skal likeledes føres fortegnelser over slakting og tap av akvatiske organismer (rømming, dødelighet osv.).

Fortegnelsene skal oppbevares på anlegget i minst 5 år, og de skal kunne framlegges under inspeksjon av anlegget.

Helseattester som følger med levende akvatiske organismer som tas inn i anlegget skal oppbevares i samme tidsrom.

§ 6. *Strykeforbud m.v. ved smittsom sjukdom.*

Det er forbudt å stryke fisk i eller fra oppdrettsanlegg eller vassdrag hvor det er mistanke om eller påvist meldepliktig sjukdom i gruppe A og B uten særskilt løyve fra fylkesveterinæren.

Tilsvarende forbud gjelder også andre former for reproduksjon av akvatiske organismer i fangenskap.

§ 7. *Besøk på oppdrettsanlegg.*

Eier eller annen ansvarlig for oppdrettsanlegget kan kreve at besøkende desinfiserer hender og brukt redskap før de får adgang til anlegget, samt at det nyttes fottøy og overtrekkstøy som tilhører stedet.

§ 8. *Arbeidstøy og fottøy.*

Eier og andre som arbeider regelmessig på oppdrettsanlegg skal bruke eget arbeidstøy og fottøy som ikke benyttes utenfor anlegget.

Kapittel IV. Stamdyrkontroll m.v.

§ 9. *Stamdyrkontroll.*

Stamdyr av laksefisk fra, eller i oppdrett skal undersøkes slik det til enhver tid anbefales av den organiserte helseovervåkingen for laksefisk, dersom ikke fylkesveterinæren ved enkeltvedtak har bestemt annet.

Det samme gjelder for stamdyr av laksefisk som inngår, eller skal inngå i havbeiteprosjekter.

Fylkesveterinæren kan ved enkeltvedtak gi pålegg om at også andre stamdyr i oppdrett eller i havbeiteprosjekter skal underkastes bestemte undersøkelser.

§ 10. *Rutinemessig desinfeksjon av rogn.*

All rogn av ferskvannsfisk skal desinfiseres på grønneggstadiet (nybefruktet rogn før svelling). Desinfeksjon skal også gjennomføres ved overflytting av slik rogn til annet anlegg, eller senest på øyerognstadiet.

Kapittel V. Salg, overføring og utsetting av levende fisk og rogn.

§ 11. Helse- og opprinnelsesattest.

Det er forbudt å utby til salg, selge, gi bort, kjøpe, ta imot, flytte eller sette ut levende ferskvannsfisk eller ferskvannskreps, samt rogn og melke fra disse artene, uten at det foreligger gyldig helse- og opprinnelsesattest etter et mønster som er godkjent av Statens dyrehelsetilsyn.

Samme forbud gjelder for andre levende akvatiske oppdrettsorganismer, og for levende krepsdyr eller skjell som kommer fra eller skal til oppbevarings- eller rensestasjoner (hummer- eller østersparker o.l.).

Forbudet gjelder likevel ikke akvatiske organismer som selges direkte til konsument eller for saltvannsorganismer som umiddelbart går til slaktning og/eller tilvirkning. Jfr. også soneforskrifter.

0 Endret ved forskrift 10 jan 1996 nr. 71.

§ 12. Sumping av kreps.

Det er forbudt å sumpe (oppbevare fanget kreps i vassdrag) utenfor fangstplassen. Død eller sjuk kreps, krepseavfall e.l. må ikke kastes ut i vassdrag.

Kapittel VI. Avfallsbehandling, brukt redskap m.v.

§ 13. Sjuk og død fisk, avfall m.v.

Alle sjuke eller selvdøde akvatiske organismer, avskjær, annet avfall som stammer fra oppdrett og brukt emballasje som ikke kan desinfiseres, skal betraktes som smittefarlig og skal behandles slik at det ikke medfører fare for smittespredning,¹ og ellers slik som distrikts- eller fylkesveterinæren anviser eller godkjenner.

0 Endret ved forskrift 7 aug 1997 nr. 913.

¹ Jfr. forurensningslovens bestemmelser, forskrift om transport av animalsk avfall og anlegg som behandler animalsk avfall av 13. juli 1994 nr. 723, og forskrift om smitteforebyggende tiltak ved fiske-slakterier, tilvirkningsanlegg m.v. av 14. juni 1991 nr. 492.

§ 14. Brukt redskap, båter m.v.

Båter, redskap og annet utstyr som er brukt i ett vassdrag skal være tørre før de brukes i annet vassdrag. Vannbeholdere skal ikke tømmes direkte i annet vassdrag.

Håver, garn og garnredskap som har vært brukt i vassdrag hvor det er mistanke om eller påvist fiskesjukdom i gruppe A eller B skal være desinfisert før det kan brukes i annet vassdrag.

Notposer og annet utstyr som er blitt brukt i oppdrett skal være vasket og desinfisert før det flyttes til ny lokalitet.

Brukt krepseredskap skal desinfiseres eller tørkes fullstendig før ny sesong, og desinfiseres før bruk på ny lokalitet.

Kapittel VII. Særlige tiltak under sjukdomsbekjempelse.

§ 15. Soner for bekjempelse av enkelte sjukdommer.

Som ledd i bekjempelsen av sjukdommer i gruppe A og B, samt lakselus i gruppe C, kan

... : Forskrift om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos akvatiske org

fylkesveterinæren opprette geografiske soner for særskilte tiltak mot sjukdomsspredning, som f.eks:

- 1. forbud mot stryking av stamdyr uten særskilt løyve.
- 2. forbud mot å føre levende akvatiske oppdrettsorganismer inn og ut av sonen.
- 3. forbud mot utsetting av akvatiske oppdrettsorganismer og mot overføring av slike akvatiske organismer mellom vassdrag eller mellom oppdrettsanlegg.
- 4. særlige regler og påbud vedrørende transport og transportmidler.
- 5. påbud om særskilte laboratorieundersøkelser m.v.
- 6. påbud om generasjonsskille og/eller brakklegging av lokalitet.
- 7. andre påbud, forbud og tiltak i tråd med forskriftenes formål.

Bestemmelsene som gjelder innenfor en slik sone er ikke til hinder for at fylkesveterinæren ved enkeltvedtak kan pålegge mer vidtgående tiltak eller lempe på tiltakene overfor det enkelte oppdrettsanlegg.

O Endret 30 april 1998 nr. 461.

Kapittel VIII. Dispensasjon og klage.

§ 16. Dispensasjon.

Fylkesveterinæren kan gjøre unntak fra bestemmelsene i denne forskrift. I forbindelse med unntakene kan det settes de vilkår som anses nødvendige.

Ved overføring av levende ferskvannsfisk, ferskvannskreps eller andre levende akvatiske oppdrettsorganismer mellom fylker, tillegges dispensasjonsadgangen fylkesveterinæren i mottaksfylket.

Fylkesveterinærens dispensasjonsadgang gjelder ikke kap. II i denne forskrift.

§ 17. Klagerett.

Fylkesveterinærens avgjørelser etter denne forskrift kan påklages til Statens dyrehelsetilsyn.

O Endret ved forskrift 10 jan 1996 nr. 71.

Kapittel IX. Straff og ikrafttreden.

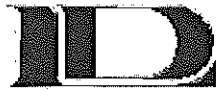
§ 18. Straff.

Overtredelse av disse forskrifter eller påbud eller bestemmelser gitt i medhold av forskriftene er straffbar, jfr. § 11 i midlertidig lov av 22. juni 1990 nr. 44 om tiltak mot sjukdom hos akvatiske organismer.

§ 19. Ikrafttreden.

Disse forskrifter trer i kraft umiddelbart. Samtidig oppheves forskrifter om forebygging, begrensning og utrydding av sjukdommer hos ferskvannsfisk, fastsatt av Landbruksdepartementet 15. februar 1990 nr. 107.

Sist oppdatert 24. aug 1999 av Lovdata



1998-05-11 nr 0443: Forskrift om bekjempelse av lakselus, Møre og Romsdal.

Bruk av basen forutsetter at du samtykker i betingelsene i brugeravtalen.

DATO: 11.05.1998 nr. 443

DEPARTEMENT: FV (Fiskeri/fangstvedtekter)

AVD/DIR:

PUBLISERT: II 1998 386

IKRAFTTREDELSE: 01.06.1998

SIST-ENDRET:

ENDRER:

GJELDER FOR: Møre og Romsdal

HJEMMEL: L13.06.1997 nr. 54 § 26, § 27, § 29, F04.07.1991 nr. 509 § 15

INNHold

Forskrift om bekjempelse av lakselus, Møre og Romsdal.

Kapittel I. Generelle bestemmelser

- § 1. Formål
- § 2. Virkeområde
- § 3. Definisjoner

Kapittel II. Tiltak

- § 4. Telling, registrering og rapportering
- § 5. Grenseverdier for obligatorisk avlusning

Kapittel III. Avsluttende bestemmelser

- § 7. Økonomi
- § 8. Tvangsmidler
- § 9. Tilsyn og vedtak
- § 10. Dispensasjon
- § 11. Straff
- § 12. Ikrafttredelse

Forskrift om bekjempelse av lakselus, Møre og Romsdal.

Fastsatt av Statens dyrehelsetilsyn ved fylkesveterinæren for Møre og Romsdal 11. mai 1998 med hjemmel i lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr (fiskesykdomsloven) § 26, jf. § 27 og § 29, samt forskrift av 4. juli 1991 nr. 509 om forebygging, begrensnng og utrydding av sjukdommer hos akvatiske organismer § 15.

Kapittel I. Generelle bestemmelser

§ 1. Formål

Formålet med denne forskriften er å fastsette minimumstiltak for å redusere forekomsten av lakselus på laks og ørret i oppdrettsanlegg og frittlevende bestander.

§ 2. Virkeområde

Denne forskriften gjelder for oppdrettsanlegg i sjø i Møre og Romsdal fylke og omfatter artene laks (*Salmo salar*) og regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*).

§ 3. Definisjoner

I denne forskriften menes med:

Lakselus: *Lepeophtheirus salmonis*.

Kjønnsmoden hunnlus: Adult hunnlus med eller uten eggstrenger.

Behandling: En behandling er medikamentell avlusning ved bad eller via fôret.

Ansvarlig for lokaliteten: Den eller de som har tillatelse etter fiskesykdomsloven og oppdrettsloven til å drive oppdrett på lokaliteten.

Kapittel II. Tiltak

§ 4. Telling, registrering og rapportering

I perioden fra 1. mars (jfr § 5 a) til 1. desember (jfr § 5 b) skal forekomst av lus undersøkes og registreres minst 1 gang per måned ved sjøtemperatur mellom 4 ° og 9 ° Celsius, målt på 3 meters dyp. Ved sjøtemperatur lik eller over 9 ° Celsius, målt på 3 meters dyp, skal forekomst av lus undersøkes og registreres minst hver 14. dag.

I samme tidsrom som nevnt i første ledd skal den som er ansvarlig for lokaliteten rapportere oversikt over månedlig forekomst av antall kjønnsmoden hunnlus (lakselus), antall gjennomførte behandlinger og bruk av leppefisk til Distriktsveterinæren innen den 15. i nærmest påfølgende måned.

Lokaliteter som skal slaktes ut, tømmes for fisk, innen én måned er unntatt fra bestemmelser gitt i første og annet ledd.

Statens dyrehelsetilsyn, Sentralforvaltningen, gir retningslinjer for telling og registrering av lus.

§ 5. Grenseverdier for obligatorisk avlusning

- a) På samtlige oppdrettslokaliteter i sjø med laks eller regnbueørret, skal det i perioden fra 1. mars til 1. juni, i henhold til retningslinjer for telling og registrering av lus, ikke kunne påvises 2 eller flere kjønnsmodne hunnlus (lakselus) pr. fisk. Dersom det påvises 2 eller flere kjønnsmodne hunnlus i denne perioden, og temperaturen ikke er lavere enn 4 ° Celsius, skal behandling mot lakselus gjennomføres på hele lokaliteten.
- b) På samtlige oppdrettslokaliteter i sjø med laks eller regnbueørret, skal det i perioden fra 1. juni til 1. desember, i henhold til retningslinjer for telling og registrering av lus, ikke kunne påvises 5 eller flere kjønnsmodne hunnlus (lakselus) pr. fisk. Dersom det påvises 5 eller flere kjønnsmodne hunnlus i denne perioden skal behandling mot lakselus gjennomføres på hele lokaliteten.

Kapittel III. Avsluttende bestemmelser

§ 7. Økonomi

Tap som følge av tiltak som kreves gjennomført etter denne forskriften erstattes ikke av Staten.

§ 8. Tvangsmidler

Ved overtredelse av bestemmelser gitt i § 4 i denne forskriften kan fylkesveterinæren, for hver påbegynte 10.000 fisk på lokaliteten, fastsette tvangsmulkt til 10 ganger folketrygdens grunnbeløp dividert med 365.

Ved overtredelse av bestemmelser gitt i § 5 a) i denne forskriften kan fylkesveterinæren, for hver påbegynte 10.000 fisk på lokaliteten, fastsette tvangsmulkt til 10 ganger folketrygdens grunnbeløp dividert med 365 pr. dag.

Dersom tvangsmulkt ikke er hensiktsmessig eller tilstrekkelig kan fylkesveterinæren iverksette nødvendige tiltak for å gjennomføre påbudet, jfr. § 27 i fiskeesykdomsloven.

§ 9. Tilsyn og vedtak

Statens dyrehelsetilsyn ved distriktsveterinæren fører tilsyn. Statens dyrehelsetilsyn ved fylkesveterinæren fattar nødvendige vedtak for å sikre etterlevelse av denne forskriften. Fylkesveterinæren kan dessuten fatte vedtak om tiltak utover det som følger av bestemmelsene i § 5.

§ 10. Dispensasjon

Statens dyrehelsetilsyn, fylkesveterinæren kan dispensere fra bestemmelser gitt i denne forskriften, og sette vilkår for dispensasjon. Myndighet til å gi dispensasjon kan delegeres til Distriktsveterinær.

§ 11. Straff

Overtredelse av denne forskriften eller bestemmelser gitt i medhold av denne forskriften er straffbar, jfr. § 30 i lov av 13. juni 1997 nr. 54 om tiltak mot sykdom hos fisk og andre akvatiske dyr (fiskeesykdomsloven).

§ 12. Ikrafttredelse

Denne forskriften trer i kraft 1. juni 1998.

Sist oppdatert 31. aug 1999 av Lovdata

PUBLIKASJONAR FRÅ FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL

MILJØVERNDELINGA

1999:

1. Friluftslivsområde i Møre og Romsdal sikra med statleg medverknad (ISBN 82-7430-112-9) ISSN: 0801-9363
2. Status for lakseførande vassdrag i Møre og Romsdal i 1998 (ISBN: 82-7430-113-7) ISSN: 0801-9363
3. Kultiveringsplan for anadrom laksefisk og innlandsfisk i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-114-5) ISSN: 0801-9363

1998:

1. Undersøkelser vedr.lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1997 (ISBN 82-7430-105-6) ISSN: 0801-9363
2. Villrein, inngrep og forstyrningar i Ottadalen villreinområde (ISBN 82-7430-106-4) ISSN: 0801-9363
3. Røddlistearter i Møre og Romsdal - planter, sopp og lav (ISBN 82-7430-108-0) ISSN: 0801-9363
4. Hekkande sjøfugl i Møre og Romsdal - ein statusrapport (ISBN 82-7430-109-9) ISSN: 0801-9363
5. Biologiske undersøkelser i eikeområdene i Tingvoll (ISBN 82-7430-110-2) ISSN: 0801-9363
6. Prosjekt «Verneplan for Smøla kommune» - Fagrapport (ISBN 82-7430-111-0) ISSN 0801-9363

1997:

1. Undersøkelser vedr.lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1996 (ISBN 82-7430-100-5)
2. Rotenon Rauma (ISBN 82-7430-101-3) ISSN: 0801-9363
3. Kulturlandskap - forvaltningsplan for sørlige deler av Smøla (ISBN 82-7430-102-1) ISSN: 0801-9363
4. Kartlegging av miljøgifter i marine sedimenter i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-104-8) ISSN: 0801-9363

1996:

1. Fiskeribiologiske undersøkingar i reg. vassdrag i M&R - reguleringsmagasin Tussa (ISBN 82-7430-088-2) ISSN: 0801-9363
2. Handlingsplan for friluftsliv mot år 2000 i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-089-0) ISSN: 0801-9363
3. Undersøkelser vedr.lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1995 (ISBN 82-7430-090-4) ISSN: 0801-9363
4. Fiskeribiologiske undersøkingar i reg. vassdrag i Sunndal, Rauma og Nesset - reguleringsmagasin Statkraft (ISBN 82-7430-091-2) ISSN: 0801-9363
5. Slamplan for Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-092-0) ISSN: 0801-9363
6. Miljøtilstanden i Møre og Romsdal 1996 (ISBN 82-7430-093-9) ISSN: 0801-9363
7. Fiskeribiologiske undersøkingar i reg. vassdrag: Ångårdsvatnet, Tovatna, Vermevatnet, Berildvatnet, Langfjelldalelva (ISBN 82-7430-094-7) ISSN: 0801-9363
8. Biologisk mangfold på sørlige deler av Smøla (ISBN 82-7430-095-5) ISSN: 0801-9363
9. Kartlegging av verksemder som nyttar fotokjemikalier i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-096-3) ISSN: 0801-9363
10. Friluftsliv, miljø og sysselsetting i Møre og Romsdal 1994 og 1995 (ISBN 82-7430-097-1) ISSN: 0801-9363
11. Status og utfordringar innafor miljøvern i kommunane (ISBN 82-7430-099-8) ISSN: 0801-9363

1995:

1. Oppgradering av fyllplassar i Møre og Romsdal - Forslag til handlingsplan (ISBN 82-7430-071-8) ISSN: 0801-9363
2. Bonitering og kultiveringsplan for laks i Bævrå- og Bjørkevassdraget (ISBN 82-7430-072-6) ISSN: 0801-9363
3. Plan for rotenonbehandling av Skibotvassdraget (ISBN 82-7430-073-4) ISSN: 0801-9363
4. Årsmelding 1994 (ISBN 82-7430-074-2) ISSN 0801-9363
5. Rapport om prosjektet «Utvida miljøvernengasjement for jordbruksetaten i Møre og Romsdal - sluttrapport (ISBN 82-7430-076-9) ISSN: 0801-9363
6. Undersøkelser vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1994 (ISBN 82-7430-077-7) ISSN: 0801-9363
7. Fiskeribiologiske undersøkelser i regulerte vassdrag i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-078-5) ISSN: 0801-9363
8. Forslag til kultiveringsplan for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-079-3) ISSN: 0801-9363
9. Fiskeribiologiske undersøkelser i Tafjordvassdraget (ISBN 82-7430-080-7) ISSN: 0801-9363
10. Forvaltning av freda rovvilt i Møre og Romsdal 1991-94 (ISBN 82-7430-081-5) ISSN: 0801-9363
11. Rotenonbehandling av Skibotnelva 1995 (ISBN 82-7430-082-3) ISSN: 0801-9363
12. Fylkeskonferanse om friluftsliv - Ålesund mai 1995 (ISBN 82-7430-083-1) ISSN: 0801-9363
13. Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-085-8) ISSN: 0801-9363
14. Rotenonbehandling i Gjemnes kommune 1994 (ISBN 82-7430-086-6) ISSN: 0801-9363
15. Nasj. registrering av verdifulle kulturlandskap i M&R - tilleggsregistreringar 1995 (ISBN 82-7430-087-4) ISSN: 0801-9363

1994:

1. Årsmelding 1993 (ISBN 82-7430-061-0) ISSN: 0801-9363
2. Miljø- og sysselsetjing 1993 (ISBN 82-7430-062-9) ISSN: 0801-9363
3. Undersøkelser vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1993 (ISBN 82-7430-063-7) ISSN: 0801-9363
4. Bonitering og kultiveringsplan for laks i Surna og Toåa (ISBN 82-7430-064-5) ISSN: 0801-9363
5. Gjennomførte tiltak mot lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal pr april 1994 (ISBN 82-7430-065-3) ISSN: 0801-9363
6. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-066-1) ISSN: 0801-9363
7. Innføring av Skvett'n i Møre og Romsdal, Sluttrapport (ISBN 82-7430-068-8) ISSN: 0801-9363
8. Rotenonbehandling av Raunavassdragene 1993 (ISBN 82-7430-069-6) ISSN: 0801-9363

1993:

1. Prøvefiske i Sædalsvatnet i Sande kommune 1992 (ISBN 82-7430-051.3) ISSN: 0801-9363
2. Soppfloraen i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-052-1) ISSN: 0801-9363.
3. Naturfaglige konsesjonsvilkår knyttet til vasskraftutbygging i Møre og Romsdal (ISBN 82-7340-054-8) ISSN: 0801-9363
4. Undersøkelser vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1992 - del Nordmøre (ISBN 82-7430-055-6) ISSN: 0801-9363
5. Undersøkelser vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1992 - del Romsdal (ISBN 82-7430-056-4) ISSN: 0801-9363
6. Undersøkelser vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1992 - del Sunnmøre (ISBN 82-7430-057-2) ISSN: 0801-9363
7. Gjennomførte tiltak mot lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-058-0) ISSN: 0801-9363
8. Helsestatus i lakseførende vassdrag i Møre og Romsdal. Fiskesykdommer og parasitter. Smitteforebyggende tiltak (ISBN 82-7340-059-9) ISSN: 0801-9363
9. Soppfloraen i en del naturbeitemarker og naturenger i Møre og Romsdal og Trøndelag (ISBN 82-7430-060-2) ISSN: 0801-9363

1992:

1. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1988-1991 - del Romsdal (ISBN 82-7430-040-8) ISSN: 0801-9363
2. Rapport Sysselsetting - miljø, Arbeid for trygd i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-041-6) ISSN: 0801-9363
3. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1988-1991 - del Nordmøre (ISBN 82-7430-042-4) ISSN: 0801-9363
4. Årsmelding for miljøvernavdelinga 1991 (ISBN 82-7430-043-2) ISSN: 0801-9363
5. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal 1990 og 1991 - del Sunnmøre (ISBN 82-7430-044-0) ISSN: 0801-9363
6. Prøvefiske i Haneinsvatnet i Tingvoll kommune 1991 (ISBN 82-7430-045-9) ISSN: 0801-9363
7. Ferskvannsfiskeressursene i Tingvoll kommune (ISBN 82-7430-046-7) ISSN: 0801-9363
8. 10 år med miljøvern (jubileumsbrosjyre ISBN 82-7430-047-5) ISSN: 0801-9363
9. Overvaking av vassdrag og fjordar i Møre og Romsdal 1989-91 (ISBN 82-7430-048-3) ISSN: 0801-9363
10. Verneplan edellauvskog i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-049-1) ISSN: 0801-9363
11. Soppfloraen i noen ugjødsla beitemarker i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-050-5) ISSN: 0801-9363

1991:

1. Spesialavfall/Miljøfarlig avfall i Møre og Romsdal. Statusrapport 1990 (ISBN 82-7430-033-5) ISSN: 0801-9363
2. Årsmelding for miljøvernavdelinga 1990 (ISBN 82-7430-034-3)
3. Forskrift om fiske etter anadrome laksefisk i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-035-1) ISSN: 0801-9363
4. Store rovdyr - rovviltskade på bufe i Møre og Romsdal 1990 (ISBN 82-7430-037-8) ISSN: 0801-9363
5. Verneverdig edellauvskog i Møre og Romsdal (ISBN-82-7430-038-6) ISSN: 0801-9363
6. Plan for bilvraksystemet i Møre og Romsdal (ISBN-82-7430-039-4) ISSN: 0801-9363

1990:

1. Prøvefiske i Inste og Søre Glupvatn i Rauma kommune 1988 (ISBN 82-7430-025-4)
2. Overvaking av vassdrag og fjordar i Møre og Romsdal 1986-1988 (ISBN 82-7430-026-2)
3. Årsmelding for miljøvernavdelinga 1988 og 1989 (ISBN 82-7430-021-1)
4. Spissbukkjakt. En forsøksordning med jakt på spissbuk av hjort, 1987 og 1988 (ISBN 82-7430-027-0)

(forts. 1990)

5. Avfallshåndtering i Møre og Romsdal. HOVEDRAPPORT (ISBN 82-7430-028-9)
6. Avfallshåndtering i Møre og Romsdal. SAMMENDRAGSRAPPORT (ISBN 82-7430-029-7)
7. Store rovdyr og rovviltskade (ISBN 82-7430-030-0)
8. Spørreundersøkelse blandt jegere i Møre og Romsdal (ISBN 82-7430-031-9)
9. Undersøkelse vedr. lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal 1988-89 - del Sunnmøre (ISBN 82-7430-032-7)

1989:

1. Kraftlinja Håheim-Djupvik. Fugleliv og friluftsinnteresser (ISBN 82-7430-018-1)
2. Prøvefiske i Sunndal statsallmenning - Rapport nr 4. (ISBN 82-7430-020-3)
4. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1986 og 1987 - del Romsdal (ISBN 82-7430-023-8)
5. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1986 og 1987 - del Nordmøre (ISBN 82-7430-024-6)

1988:

1. Prøvefiske i Kilstivatnet, Norddal kommune 1984 (ISBN 82-7430-006-8)
2. Prøvefiske i Andestadvatnet, Sykkylven kommune 1986 (ISBN 82-7430-007-6)
3. Varmekjær lauvskog i Storfjorden og Hjørundfjorden (ISBN 82-7430-008-4)
4. Prøvefiske i Gravdalsvatnet, Nesset kommune 1987 (ISBN 82-7430-009-2)
5. Prøvefiske i Kjerringnesvatnet, Ulstein kommune 1987 (ISBN 82-7430-010-6)
6. Handlingsplan for tiltak i Gyrodactylus salaris-infiserte vassdrag i Indre Romsdal (ISBN 82-7430-011-4)
7. 108 VALLDØLA - Naturvern- og friluftslivsinteresser i nedbørsfeltet (ISBN 82-7430-012-2)
8. Prøvefiske Sunndal Statsallmenning - rapport nr. 3 (ISBN 82-7430-014-9)
9. Årsmelding for miljøvernavdelinga 1987 (ISBN 82-7430-016-5)
11. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1986 og 1987 - del Sunnmøre (ISBN 82-7430-015-7)

1987:

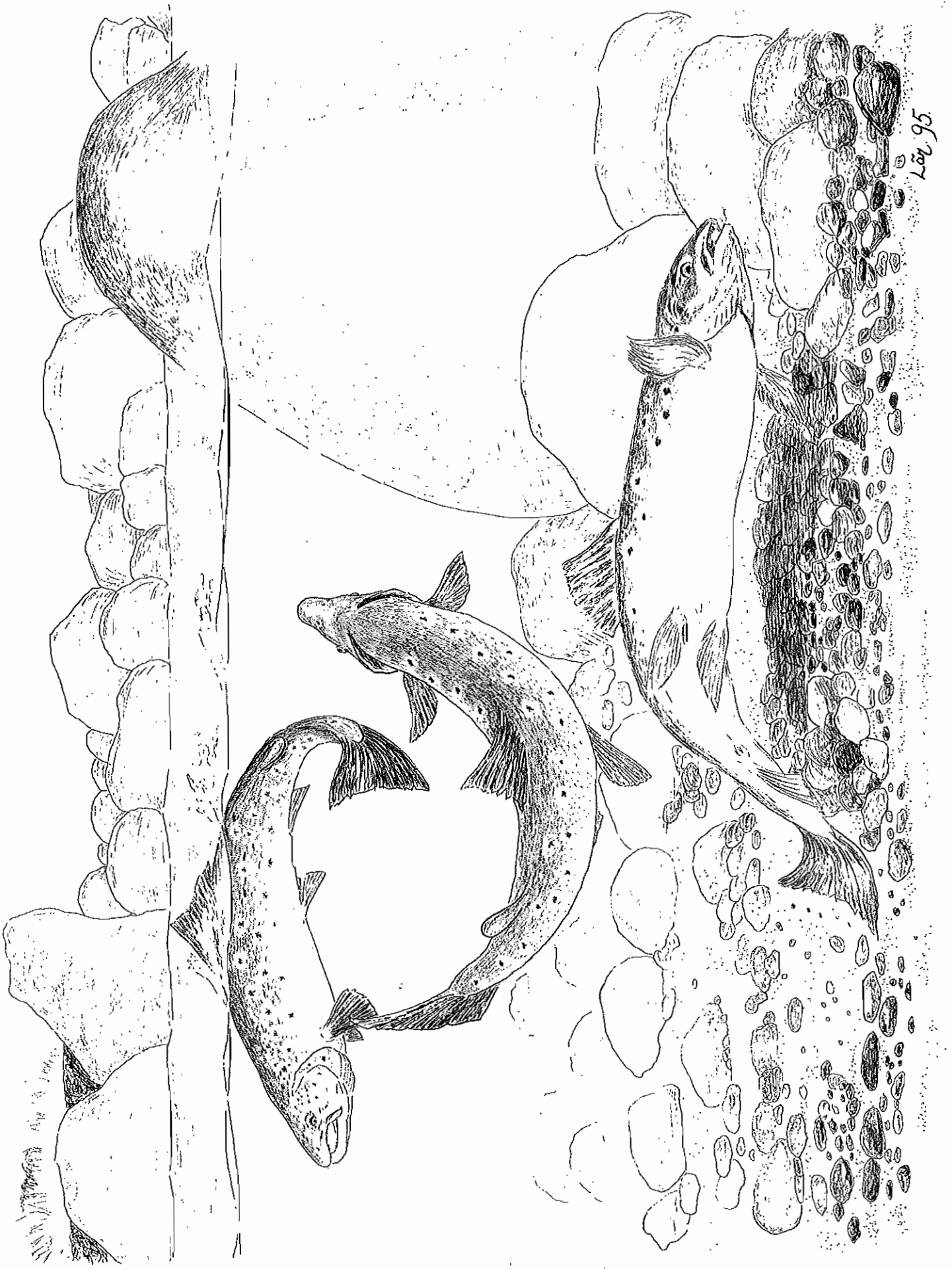
1. Langtidsplan for miljøvernavdelinga for perioden 1987 - 1990 (ISBN 82-7430-001-7)
2. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1983, 1984 og 1985 (ISBN 82-7430-003-3)
3. Årsmelding for miljøvernavdelinga 1986 (ISBN 82-7430-002-5)
4. Vassnebbvatnet og Lauvåvatnet, Surnadal kommune. Prøvefiske 1983. (ISBN 82-7430-004-1)

1986:

1. Myrområde med regional og lokal verneverdi
2. Prøvefiske med kavelflytende makrellgarn og laksegarn i Møre og Romsdal 1985
3. Årsmelding for Miljøvernavdelinga 1985
4. Laks- og sjørrettfisket med faststående redskap og dorg i Møre og Romsdal. En fangsttdagbokundersøkelse i 1984 og 1985
5. Nåsvatnet i Eide kommune. Prøvefiske 1983
6. Særlige reguleringer av laksefisket i Møre og Romsdal i 1984 og 1985. Sluttrapport.
7. Overvaking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1983-1985 (ISBN 82-7430-000-9)

1985:

1. Program for overvaking av fjordar og vassdrag i Møre og Romsdal 1984-88
2. Rapport om forundersøkingar av konsekvensar ved oljeboring på Møre I. Natur- og miljøvern.
3. Prøvefiske med kavelflytende garn, makrellgarn og laksegarn, med maskestørrelser henholdsvis 37-45 mm og 58 mm, i Møre og Romsdal 1984
4. Årsmelding for Miljøvernavdelinga 1984
5. Silokontrollen 1984
6. Overvintrande sjøfugl i risikoområdet for oljeboring på Møre I. Supplement til rapport om forundersøkingar av konsekvensar ved oljeboring på Møre I. Natur- og miljøvern
7. Særlige reguleringer av laksefisket i Møre og Romsdal i 1984 og 1985. Erfaringer av reguleringene i 1984
8. Mellombels utkast til verneplan for myrar. Møre og Romsdal
9. Sjøfuglundersøkingar i Møre og Romsdal sommaren 1985



Lot. 95