



# FYLKESMANNEN I SØR - TRØNDELAG MILJØVERNAVDELINGEN



## RAPPORT

2-1987

AKTUELLE VASSDRAG FOR SETTEFISKPRODUKSJON I  
SØR-TRØNDELAG FYLKE  
FORPROSJEKT

FAGGRUPPE:

- FISK
- KART OG DATA
- NATURVERN, FRILUFTSLIV
- VANN, AVLØP, RENOVASJON
- VILT
- VASSDRAGSFORVALTNING

TRONDHEIM

## FORORD

Interessen for å benytte vassdragene til produksjon av settefisk økte sterkt i 1985-86. Sivel næringen som forvaltningsmyndighetet faller ikke sterkt behov for å vite mer om hvilke vassdrag som var egnet, og hvilke som helst ikke skulle benyttes til oppdrett. Dette var bakgrunnen for at dette forprosjektet kom igang.

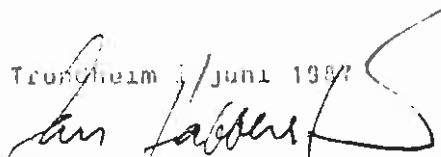
Et forprosjekt er en foreløpig plan, noe som også ligger i navnet. Hverken tidsmessig eller økonomisk har det vært mulig å gå i detalj med hensyn til i fastsette vassdragenes skjebne mht. hvilc aktuelle de er for settefiskproduksjon. Forprosjektet skisserer hensyn og kriterier som må vurderes ved en mer detaljert vurdering. Endel av dette er listet opp og en høyst foreløpig vurdering av vassdragenes aktuelt for settefiskproduksjon er foretatt.

Forprosjektet er en forløper for en landsomfattende analyse av egnetheten for vassdrag til settefiskproduksjon (LENKA-prosjektet). Derfor er det tatt med endel forslag til temaer som arbeidsgruppen har funnet viktige å ivareta i videreføringen.

Forprosjektet sendes ut til orientering til oppdrettsnæringen, myndigheter, rådgivere mm. som antas å ha interesse for rapporten.

Redaktøren vil understreke at opplysningene i rapporten har begrenset gyldighet.

Tromsø 1. juni 1987

  
Jan Habberstad  
Vassdragsforetak

## SAMMENDRAG OG KONKLUSJON

1. Forliggende utredning er et forprosjekt med hensikt å vurdere aktuelle vassdrag for settefiskproduksjon i Sør-Trøndelag.
2. Forprosjektet er utført på oppdrag av Vannbruksutvalget i Sør-Trøndelag fylke etter initiativ fra Fiskerisjefen i Trøndelag. Firma Akvaplan Midt-Norge A/S har vært engasjert til å gjennomføre vurderinger av oppdrettsfaglige og hydrologiske forhold. Forprosjektet er ført i pennen av vassdragsforvalter Jan Habberstad hos Fylkesmannen i Sør-Trøndelag. En arbeidsgruppe har stått for faglig styring av prosjektet.
3. 92 vassdrag i de 16 kommunene i fylket som grenser til sjøen er behandlet i forprosjektet. Vassdragene er inndelt i 3 kategorier

- I : Meget aktuelle for settefiskproduksjon
- II : Aktuelle for settefiskproduksjon
- III : Uaktuelle / Nærmere avklaring nødvendig

Av disse er bare 2 funnet å være meget aktuelle for settefiskproduksjon. Dette kan ha sammenheng med at kriteriene er satt for strengt. 26 er vurdert som aktuelle mens 52 er ansett å være uaktuelle, eller det kreves en nærmere avklaring for i vurderinga egnetheten. Dette henger i høy grad sammen med hvor lang avstand det er til viktige lakseførende vassdrag. Spørsmålet om i tillate oppdrett nær disse vassdrag skal vurderes i det såkalte LENKA-prosjektet.

12 vassdrag er ikke klassifisert grunnet manglende data.

I tabellen om vassdragenes aktualitet er det gitt en stikkordsmessig forklaring i de tilfeller der vassdraget er havnet i kategori III. En detaljert henvisning i disse tilfeller har det ikke vært mulig å medta. Opplysninger om dette kan fås ved henvendelse til Miljøvernavdelingen.

4. Det må understrekkes at forprosjektet bygger på høyst foreløpige analyser. Bare detaljerte undersøkelser i forbindelse med søknad om konsesjon kan klarlegge om en lokalitet er egnet eller ikke for settefiskproduksjon. Det har ikke vært foretatt feltundersøkelser i forbindelse med utarbeidelsen av forprosjektet.
5. Verdien av rapporten ligger i første rekke i en samlet oversikt over foreliggende data for i alt 92 vassdrag. Rapporten vil derved i noen grad være et hjelpemiddel i forbindelse med konsesjonsbehandling av oppdrettssaker. Deretter vil rapporten danne grunnlag for en videreføring av LENKA-prosjektet i Sør-Trøndelag (landsomfattende egnethetsanalyse av den norske kystsonen med tanke på akvakultur).
6. Aktuelle oppdrettsfaglige kriterier som er lagt til grunn for vurdering av vassdragenes egnethet:
  - Anleggsstørrelse større enn 200.000 smolt
  - Tilgjengelig vannmengde i vassdraget
  - Om vanninntak skjer i elv eller vann
  - Vannkvaliteten
  - Avløpsforhold

- Mulighet for inntak av rent sjøvann
- Endel økonomiske forhold (kostnader ved ledningsføring)

7. Egnethetskriterier forøvrig er fremkommet ved en vurdering av:

- Terskelforhold i recipienten
- Vannutskifting i recipienten
- Recipientens tilstand
- Reguleringsmulighet i nedbørfeltet
- Naturlig fiskebestand
- Naturverninteresser
- Friluftslivsinteresser

I hovedsak er følgende tallskala benyttet hvor verdiene skjønnsmessig er valgt:

- 1 - Ingen eller liten konflikt/meget stor aktualitet.
- 2 - Mindre eller middels konflikt/god til middels aktualitet.
- 3 - Stor konflikt/uaktuell uten at nærmere opplysninger foretas og endrer bildet.
- 4 - Svært stor konflikt/uaktuell.

For de viktige lakseførende vassdrag er disse registrert som A-vassdrag. Alle lokaliteter i disse vassdrag eller innenfor en nærmere definert avstand er automatisk vurdert som uaktuelle til settefiskoppdrett. Det må imidlertid understrekkes at dette må vurderes spesifikt for hver lokalitet.

8. En videreføring i LENKA-prosjektet bør skje ved at følgende forhold blir ivaretatt:

- a) Grundige feltundersøkelser må foretas.
- b) En grafisk database med digitalisert kartverk bør bygges opp.
- c) Vannkvalitetsdata for vassdragene må samles inn og systematiseres.
- d) Recipientundersøkelser må planlegges og utføres.
- e) Tilstrekkelige økonomiske og personellmessige midler må settes inn.

## **INNHOLDSFORTEGNELSE**

	Side
1. Bakgrunn for prosjektet	1
2. Innledning om formålet	1
3. Begrensninger i forprosjektet	2
4. Vurderte lokaliteter	2
5. Oppdrettsfaglige kriterier	3
6. Kriterier for egnethet	5
7. Egnethet til vassdrag hvor konsesjon allerede er gitt	8
8. Inndeling av vassdrag etter aktualitet	8
Tabeller	10-19
9. Videreføring av prosjektet	20

**Vedlegg:**

1. Vurderte vassdrag
2. Egnethetsdata for vassdrag
3. Prosjektforslag "Database vassdrag"
4. "Autocad-grafisk database"
5. "Vannkvalitetsoversikt S-T"
6. "Fjordregistreringer S-T"
7. Etablerete og omsøkte settefiskanlegg  
i Sør-Trøndelag pr 1.9.86.

## 1. BAKGRUNN FOR PROSJEKTET

Fiskerisjefen i Trøndelag utarbeidet i mars 85 et prosjektforslag "Kartlegging av disponibele ferskvannslokaliteter i Trøndelag for kommersiell produksjon av yngel og smolt av laksefisk". Forslaget ble sendt Vannbruksutvalget i Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Vannbruksutvalget vedtok å disponere inntil 50.000 kroner av en bevilgning gitt av Miljøverndepartementet for vannbruksformål til formålet.

Oppdraget ble gitt Akvaplan Midt-Norge A/S Steinkjer. Willy Skaufel var firmaets prosjektmedarbeider.

Et arbeidsutvalg for prosjektet ble nedsatt med følgende personer:

Runar Hartvigsen, Fiskerisjefen  
 Ingvar Korsen, Fylkesmannens miljøvernnavdeling  
 Jan Habberstad, Plan- og næringsavdelingen i STFK  
 Willy Skaufel, Akvaplan Midt-Norge

En foreløpig utgave av rapporten "Egnede vassdrag for settefiskproduksjon i Sør-Trøndelag, Forprosjekt" ble sendt på høring til Vannbruksutvalgets medlemmer i november 1985 og deretter tatt opp på møte i Vannbruksutvalget 19.12.85.

Med bakgrunn i innkomne høringsuttalelser vedtok Vannbruksutvalget i videreføre prosjektet slik:

Supplere arbeidsgruppen  
 Supplere/endre tabeller over brukergrupper  
 Utarbeide forslag til videreføring

Arbeidsgruppen ble supplert med følgende personer:

John S. Skjøstad, Plan- og næringsavdelingen  
 Svein Sjøvik, Fylkesmannens miljøvernnavdeling (til 1.1.87)  
 Trygve Oslandsbotten, "  
 Tørris Ekker, "  
 Per Ivar Bergan, Direktoratet for naturforvaltning

Akvaplan Midt-Norge v/Trond Skotvold la i brev av 5.3.86 fram et forslag til videreføring av prosjektet. En tempoplan for sluttføring av prosjektet ble vedtatt av arbeidsgruppen i møte 5.9.86. Dette innebar at vassdragsforvalter Jan Habberstad skulle legge fram forslag til et forprosjekt for arbeidsgruppen.

## 2. INNLEDNING OM FORMÅLET

Utgangspunktet for prosjektet var en stor mangel på settefisk i fylket. Denne situasjonen har i stor grad endret seg underveis. Formålet var i utgangspunktet:

- a) Ved hjelp av innsamling og oppstilling av eksisterende data å fremskaffe en liste over mest egnede vassdrag.
- b) Være et hjelpemiddel for konsesjonsgivende myndighet og dens høringsinstanser ved tildeling av nye konsesjoner.

c) Gi tilleggsinformasjoner til finansieringsinstitusjoner som er inne i bildet ved slike anlegg.

d) Gi informasjoner om nødvendig innhold i en videreføringsfase om settefisklokaliteter i fylket.

Under utarbeidelsen av prosjektet ble forutsetningene noe endret ved at myndighetene i november 1985 åpnet adgang til generell utbygging av denne sektoren. Dette har medført en bedret settefisktilgang, noe som igjen har redusert prosjektets betydning som planredskap på det næværende tidspunkt.

Planens formål har aldri vært å erstatte nødvendig saksgang eller undersøkelser nødvendige i en konsesjonsbehandling. Formålet har heller vært å gruppere vassdragene slik at unødvendig saksbehandling kan unngås.

Miljøverndepartementets LENKA-prosjekt (landsomfattende analyse for egnethet av den norske kystsonen til akvakultur) har imidlertid aktualisert en slik plan pånytt. Prosjektet "Kystnære Vassdrag i Sør-Trøndelag" antas derfor å ville gi et verdifullt bidrag til videre arbeid i LENKA-prosjektet.

På denne måten vil formål a) og d) komme mer i forgrunnen enn b) og c).

### **3. BEGRENSNINGER I FORPROSJEKTET**

Det er ikke foretatt registreringer i felten eller spesielt innhentet opplysninger fra lokalt hold til bruk i forprosjektet. Arbeidet er en "skrivebordsanalyse" basert på eksisterende kjente opplysninger.

De kriteriene som er brukt til å vurdere egnethet må sies å være noe grovmønstret. Skjønn er i stor grad benyttet. Påliteligheten av dataene og de vurderingene som er gjort er derfor begrenset. Det er i forprosjektet ikke vurdert hvor stort behov for lokaliteter til settefisk det faktisk er idag og i fremtiden.

Gruppen har valg å kalle vassdragene aktuelle istedet for egnede for å understreke at det kreves mere omfattende undersøkelser for å fastslå dette endelig.

### **4. VURDERTE LOKALITETER**

Prosjektnavnet "Kystnære vassdrag" henspeiler på vassdrag med beliggenhet nær kysten. Innlandsvassdrag var opprinnelig ikke tenkt medtatt i planen. Imidlertid rommer listen over vassdrag samtlige større vassdrag i Sør-Trøndelag. Dette innebærer at samtlige kystkommuner også er medtatt i prosjektet.

Følgende innhentede data er registrert i databasen:

VASSDRAGSNR:	001-092 (lokalt for Sør-Trøndelag)
KOMMUNENAVN:	Kommunenavnet
VASSDRAG:	Navn på vassdraget
FJORDAVSNITT:	Navn på fjord/kystområde utenfor
UTM-KOORDINAT:	Koordinat for vassdragets utløp i sjøen (tilnærmet lik settefisklokalitetens beliggenhet)
MERKNADER:	Diverse supplerende opplysninger om søknad om settefiskoppdrett foreligger, om anlegg er i

drift m.m. Foran disse opplysningene er angitt en kode for oppdrettsanleggets registreringsnummer i kommunen.

Følgende data er beregnet/vurdert og registrert i databasen, nærmere forklaringer er gitt under "oppdrettsfaglige kriterier" og "kriterier for egnethet":

NEDBØRFELTET :	Arealet i km <sup>2</sup>
VANNFØRING :	Vannføring i m <sup>3</sup> /min for
- MARS MÅNED	
- AUGUST MÅNED	
- MIDDEL	
SJØVANNSINNTAK :	God mulighet for innpumping av rent sjøvann
FERSKVANNSSINNTAK	Inntak i elv eller sjø når settefiskanlegget
RESIPIENT :	Skjønnsmessig vurdering av resipientens egnethet
VANNUTSKIFTNING:	Skjønnsmessig vurdering av forholdene for vannutskifting i resipienten
TERSKELFORHOLD :	Om det er tydelig terskel i resipienten utenfor vurdert lokalitet
REGULERINGSMULIG	Om det foreligger mulighet til å regulere vann innen nedbørfeltet
VANNKVALITET :	Evt. kjente opplysninger om vannkvalitet er oppgitt
FISK :	Viktige lakseførende vassdrag, A, innenfor anbefalt oppdrettsfri sone (også A) eller andre fiskeførende vassdrag, B
FRILUFTSLIV	Om konflikt med kjente friluftslivsinteresser foreligger.
NATURVERN	Om konflikt med kjente naturverninteresser foreligger.

## 5. OPPDRETTSFAGLIGE KRITERIER

Fiskeridirektoratet har i flere år hatt "arbeidsregler" og kriterier for behandlingen av settefiskkonsesjoner. Disse er blitt fulgt i dette forprosjektet.

### Anleggsstørrelse

Det bør vurderes lokaliteter med minimumskapasitet 200.000 stk sjødyktig settefisk pr år.

### Vannmengde

I søknadsskjema for tillatelse til etablering av settefiskanlegg er det på side 4 en tabell som søker skal fylle ut om vannføring på uttaksstedet.

Fiskeridirektøren har i brev av 31.10.85 bestemt at det skal være en minimumsavrenning på 1,5 m<sup>3</sup> pr minutt pr 100.000 settefisk. Imidlertid kan vassdrag som har lavere avrenning enn 1,5 kubikkmeter pr minutt være aktuelle for settefiskproduksjon dersom det benyttes resirkulering/reseanlegg.

Videre skal det i tørkeperioder kunne tas utelukkende fra magasin-kapasitet uten hensyntak til de foretatte beregninger/observasjoner. Magasinet skal ha kapasitet til 30 dagers forbruk.

Dette innebærer at ved minimumsvannføring  $< 1,5 \text{ m}^3/\text{min}$  må det også være magasineringsmulighet i feltet for at vassdraget skal være egnet. Dersom minimumsvannføringen er  $> 1,5 \text{ m}^3/\text{min}$  er det skjønnsmessig vurdert etablering uten magasineringsmulighet. Er minimumsvannføringen  $> 6 \text{ m}^3/\text{min}$  er det antatt at vassdraget er egnet for oppdrett av settefisk uten magasin.

Minimumsvannføringen er beregnet for ugunstigste vintersituasjon, marsvannføring, og for sommersituasjon, augustvannføring. I tillegg er middelevannføring angitt.

Som grunnlag for disse beregninger foretatt av Akvaplan Midt-Norge A/S er benyttet kjente opplysninger fra NVE, deriblant spesifikt avløpskart i l/sek  $\text{km}^2$  og data fra utvalgte avløpsstasjoner i fylket.

#### Ferskvannsinntak

Som hovedregel foretrekkes at inntak av ferskvann kan skje i innsjø eller vann med temperatur minimum  $4^\circ\text{C}$ . Det er derfor ønskelig at en slik mulighet finnes nær oppdrettsanlegget. Av kostnadsmessige grenser bør avstanden ikke overstige 2 km mellom anlegg og kilde.

I svært store vassdrag har en sett bort fra kravet om inntak i innsjø. Dette fordi ekstreme forhold med underkjølt vann eller svært høy sommertemperatur antas å kunne unngås for større vassdag.

Det er videre en klar fordel at det unngås pumping av ferskvann i hovedtilførselen. Et inntak bør derfor ligge minimum 6 meter over anlegget i kotehøyde.

#### Vannkvalitet

Det er tatt hensyn til vannkvaliteten der en har opplysninger som tilsier at det kan oppstå problemer som følge av vannkvaliteten. Det må imidlertid understrekkes at innhenting av vannkvalitet må skje i forbindelse med en nærmere vurdering av vassdraget.

#### Avløp

Avstanden fra settefiskanlegget til sjøen må ikke være for stor for å unngå store kostnader med lange avløpsledninger til sjøresipient. Det er derfor satt en maksimalavstand fra sjøen på 2 km.

Avløp til ferskvannsresipienter er ikke vurdert.

#### Inntak av sjøvann

Det anses som en fordel om det finnes enkel mulighet for innpumping av rent sjøvann til anlegget.

#### Infrastrukturelle forhold

Kommunikasjoner så som veiforhold og kaimulighet samt tilgang til elektrisk kraft er ikke vurdert.

#### Forhold ikke vurdert

Grunneierforhold  
Rettighetshavere  
Nedslagsfeltets bonitet og geologi

Alternativ vannkilde i form av grunnvann  
 Mulighet for kombinasjonsdrift med stamfiskanlegg eller matfiskanlegg  
 Tomteforhold, grunnforhold og arrondering

## 6. KRITERIER FOR EGNETHET

Det må understrekkes at det i et forprosjekt ikke er mulig å gå særlig detaljert inn på hvor egnet et vassdrag er for oppdrett av settefisk. Derfor har gruppens medlemmer besluttet at begrepet aktualitet skal benyttes istedet for egnethet. Dette for at noen ikke skal forledes til å tro at et forprosjekt som dette endelig fastsetter egnetheten.  
**DET ER I HOVEDSAK BARE DETALJERTE UNDERSØKELSER SOM KAN AVKLARE OM VASSDRAGET ER EGNET ELLER IKKE.**

Avgjørende for egnetheten er graden av konflikt mot andre brukerinteresser i vassdraget. For noen vassdrag vil det allerede i en forprosjektfase være klart om det ligger an for interesseomsetninger.

### Verdivurdering av aktualitet

For endel parametre er det gitt følgende tallverdier som beskriver konflikten mellom brukerinteressen og en settefisketablering, eller som viser om parameteren indikerer at lokaliteten er aktuell til settefiskproduksjon. Tallverdiene er skjønnsmessig vurdert:

- 1 - Ingen eller liten konflikt/meget stor aktualitet.
- 2 - Mindre eller middels konflikt/god til middels aktualitet.
- 3 - Stor konflikt/uaktuell uten at nærmere undersøkelser foretas og endrer bildet.
- 4 - Svært stor konflikt/uaktuell.

For andre kriterier er det registrert ja eller nei.

For fiskeinteressene er registrert A eller B.

### Terskelforhold (TE)

Avløp til sjøen skal ikke settes ut i lokalitet som er innestengt med terskler.

Hvor det er tydelig at en terskel med vanndybde på under 5-10 meter avsnører lokaliteten fra vannmassene utenfor, er det satt en verdi på 3. Ingen terskel gir verdien 1, og mellomliggende verdier gir 2.

### Vannutskifting (VU)

Lokaliteter nær åpen kyst har vanligvis god vannutskifting. Åpne fjorder eller fjorder med stort ferskvannstilsig har også god vannutskifting. Slike lokaliteter har fått skjønnsmessig verdi på 1.

Motstykket er lokaliteter innerst i trange fjorder med terskler og hvor det er liten vanntilførsel. Da er verdier på 3 benyttet.

Tilfeller imellom disse har stort sett fått verdien 2. Verdien 4 er ikke benyttet.

### Resipient (RE)

Det er for enkelte lokaliteter vurdert om vassdraget er benyttet som

resipient for andre virksomheter og om dette er negativt for settefiskanlegg. Dette er i såfall bemerket.

Videre er det skjønnsmessig vurdert om det er gode mottaksforhold for utslipp av avløpsvannet fra settefiskanlegg. Her er recipientens tilstand idag skjønnsmessig vurdert.

Det er vanligvis ikke akseptert at avløp fra settefiskanlegg settes ut i ferskvannslokalitet.

Recipientegnethet har fått verdier mellom 1 og 3 og må vurderes sammen med terskelforhold og vannutskifting.

#### Reguleringsmulighet (RU)

Det er vurdert om det foreligger vann i nedbørfeltet med sannsynlig reguleringsmulighet. I så fall er dette besvart med ja. En annen sak er at vannet bør være så lett tilgjengelig som mulig og at en regulering ikke bør være for kostbar. Disse forhold har en naturlig nok ikke kunnet gå inn på i forprosjektet.

#### Vannkvalitet (VK)

Bare hvor en kjenner vannkvaliteten i vassdraget er dette angitt.

#### Fisk (FISK)

Det er vurdert forholdet til naturlige fiskebestander (laks og sjøørret). Her er 7 viktige laksevassdrag gitt verdien A som innebærer at det ikke bør tillates etablering av settefiskanlegg i tilknytning til disse vassdrag. Vassdragene dette gjelder er:

- Oriva
- Gaula
- Nidelva
- Orkla
- Skauga
- Steinsdalselva
- Stordalselva / Norddalselva

Videre er det foreslått en større eller mindre fredningssone utenfor A-vassdrag. Dette innebærer at endel nærliggende vassdrag også får A-status. Aktualiteten av disse vassdrag må derfor sjekkes nøyne, men framkommer i denne rapporten som "svært stor konflikt/uegnet".

I tillegg er Trondheimsfjorden innenfor Geitastrand foreslått som "oppdrettsfrei sone" av Fylkesmannen. Dette er imidlertid av Miljøverndepartementet i brev av 24.4.87 forutsatt nærmere avklart i forbindelse med LENKA-prosjektet. I denne rapporten er imidlertid disse vassdrag framkommet som "svært stor konflikt/ uegnet" uten at dette altså nødvendigvis behøver å bli det endelige resultat.

Alle andre vassdrag har fått verdien B.

#### Naturvern (NA)

Det er vurdert om hvorvidt områder hvor et settefiskanlegg kan bli plassert kommer i konflikt med kjente eller antatte naturverninteresser.

Det er bare i få tilfeller vurdert om reguleringsinngrep i vann lenger

oppe i vassdraget eller tørrlegging av vassdraget kan gi negative effekter for naturverninteressene samt påvirke type- og referanseverdi. Dette må undersøkes mer detaljert senere.

Verdiene er angitt fra 1 til 3.

**Friluftsinteressene (FR)**

Det er vurdert om en settefisklokalisering kommer i et benyttet friluftslivsområde.

Det er ikke detaljert vurdert om utbygging av et settefiskanlegg kan redusere vassdragets verdi som friluftlivsområde. Det må også vurderes mer inngående.

Verdiene er angitt fra 1 til 3.

## **7. EGNETHET TIL VASSDRAG HVOR KONSESJON ALLEREDE ER GITT**

For endel vassdrag er det allerede gitt konsesjon for etablering av settefiskanlegg. Disse konsesjoner burde ideelt sett vært gitt til lokaliteter hvor egnetheten var god og de oppdrettsfaglige kriterier tilfredsstilt.

Konsesjoner blir gjerne gitt uten at vannrensetiltak blir spesifisert i forbindelse med tillatelsen. Det forekommer tilfeller i forprosjektet hvor resipientforhold, terskelforhold eller vannutskiftningsforhold er antatt dårlige for endel lokaliteter som har fått konsesjon. Dette vil i praksis måtte innebære at det blir foretatt nærmere resipientstudier eller krav om mer omfattende rensetiltak for disse anlegg.

Også for naturvernghensyn og friluftslivsformål forekommer det at stor konflikt er angitt der det allerede er etablert settefiskanlegg. I disse tilfeller kan det være mer prinsipielle forhold som ligger til grunn for vurderingen, f.eks. at regulering av vann til fiskeoppdrett forekommer i vassdrag som er varig vernet mot kraftutbygging. Her er det idag manglende lovhemmel for å gå imot en settefisketablering.

## **8. INNDELING AV VASSDRAG ETTER AKTUALITET**

Vassdragene er sortert i 3 grupper etter aktualitet for settefiskproduksjon:

- I      Meget aktuelle
- II     Aktuelle
- III    Uaktuelle/Nærmere avklaring nødvendig

### **I. Meget aktuelle**

Lokaliteter i disse vassdrag anbefales førdi:

- a) Vassdraget har minimumsavrenning  $> 3\text{m}^3/\text{min}$   
og
- b) det foreligger magasineringskapasitet for 30 dagers forbruk med reg. vannføring  $> 3\text{m}^3/\text{min}$   
og
- c) det er mulighet for vanninntak mindre enn 2 km fra oppdrettsanlegget  
og
- d) ingen negative anmerkninger om vannkvalitet  
og
- e) avløpet kan slippes ut til fjord med gode resipientforhold ( $RE=1$ ). Det er ingen terskler ( $TE=1$ ) og god vannutskiftning ( $VU=1$ ) i resipienten  
og
- f) det foreligger gode muligheter for innpumping av rent sjøvann ( $SJ=1$ )  
og
- g) vassdraget skal ikke være lakseførende eller ligge innenfor en viss avstand fra et lakseførende vassdrag. Det skal heller ikke ligge innenfor en eventuell oppdrettsfri sone. Dvs ( $FISK=0$ )  
og
- h) ingen eller små konflikter mot naturvern eller friluftslivsinteresser ( $NA=1$ ,  $FR=1$ ).

## II Aktuell

- a) Minimumsvannføring  $> 6 \text{ m}^3/\text{min}$   
eller
- b) det finnes et mulig magasin i feltet for 30 dagers forbruk (RU=ja) selv om minimumsvannføringen  $< 3 \text{ m}^3/\text{min}$   
eller
- c) det finnes mulighet for inntak i vogn innen en avstand på inntil 2 km der minimumsvannføringen  $< 3 \text{ m}^3/\text{min}$  (FE=vogn)  
og
- d) ingen negative anmerkninger om vannkvalitet.
- e) Resipientforholdene må være akseptable (RE<3), det må være brukbare vannutskiftningsforhold (VU<3) og det må ikke være vanskelige terskelforhold (TE<3).
- f) Det aksepteres at mulighetene for innpumping av friskt sjøvann ikke er gode.
- g) Vassdraget skal ikke være lakseførende, eller ligge nær et lakseførende vassdrag. (FISK=B).
- h) Akseptable konflikter med naturvern og friluftslivsinteresser (NA<3, FR<3).

Kriteriene a) , b) , og c) kan fravikes dersom det benyttes resirkulering av vann/renseanlegg. Dette er ikke vurdert i forprosjektet.

## III Uaktuell/nærmere avklaring nødvendig.

- a) Vannføring  $< 3 \text{ m}^3/\text{min}$   
og
- b) ingen magasineringsmulighet  
eller
- c) avgjørende dårlig vannkvalitet  
eller
- d) dårlige recipientmuligheter med ugunstige terskelforhold eller dårlig vannutskiftning  
eller
- e) vassdraget er lakseførende, eller ligger nær til et slikt, eller ligger i indre del av Trondheimsfjorden.
- f) Større konflikter mot naturvern eller friluftslivsinteresser.

På neste sider er kommunevis og alfabetisk listet opp hvilken plassering de forskjellige vassdrag er gitt ut fra de valgte kriterier. Det er angitt en hovedårsak til plassering dersom denne er i gruppe III. Underlagsmateriale er vist i vedlegg 1 "Vurderte vassdrag" og vedlegg 2 "Aktualitetsdata for vassdrag".

side 1

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENE S AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag	Meget aktuell	Aktuell	Aktuell/Nærm. avkl.
-------------	---------------	---------	---------------------

Kommune: AGDENES  
 21 INGDALSELV .... X .. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: AGDENES  
 19 LENA .... X .. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: AGDENES  
 17 LITJVASSELV .... .... .X..

Avgjørende grunn til plassering:...Naturvern, vannkvalitet.....

Kommune: AGDENES  
 18 STØRDALSELV .... .... .X..

Avgjørende grunn til plassering:...Minstevannføring.....

Kommune: AGDENES  
 20 TENNELELV .... .... X ..

Avgjørende grunn til plassering:...Minstevannføring.....

Kommune: AGDENES  
 16 TERNINGSELVA .... X .. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: BJUGN  
 42 BOTTEGÅRDSELV .... .... .X..

Avgjørende grunn til plassering:...Resipient, Naturverninteresser

Kommune: BJUGN  
 43 MEBOSTADELV .... .... X ..

Avgjørende grunn til plassering:...Resipient.....

Kommune: BJUGN  
 40 NORDELVA .... .... .X..

Avgjørende grunn til plassering:...Friluftslivsinteresser.....

Kommune: BJUGN  
 46 OLDENELVA .... .... .X..

Avgjørende grunn til plassering:...Naturverninteresser.....

side 2

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: BJUGN

44 RYELVA

....

....

.X..

Avgjørende grunn til plassering:...Resipient.....

Kommune: BJUGN

45 TEKSDALSELV

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

83 HALLARVATNET

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

70 HAMMARVATNET

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

67 KIRKDALS VATNET

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

69 SANDVATNET

....

....

....

Avgjørende grunn til plassering:...Minstevannføring.....

Kommune: FRØYA

85 SANDVATNET II

....

....

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

84 SKAGEVATNET

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

66 TUVNES VATNET

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: FRØYA

68 VOBSJØEN

....

X

....

Avgjørende grunn til plassering:.....

side 3

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag	Meget aktuell	Aktuell	Aktuell/Nærm. avkl.
-------------	---------------	---------	---------------------

Kommune: HEMNE

2 FJELNA	....	....	..X..
----------	------	------	-------

Avgjørende grunn til plassering:.....Friluftslivsinteresser.....

Kommune: HEMNE

8 HAGAELVA	....	....	..X..
------------	------	------	-------

Avgjørende grunn til plassering:...Minstevannføring.....

Kommune: HEMNE

6 HAUGEELV	....	....	X..
------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:...Minstevannføring.....

Kommune: HEMNE

5 HEIMVASSELV	....	X..	....
---------------	------	-----	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HEMNE

9 HOLLAELEV	....	X..	....
-------------	------	-----	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HEMNE

3 LEDALSVASSDRAG	....	X..	....
------------------	------	-----	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HEMNE

4 RØSTA	....	X..	....
---------	------	-----	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HEMNE

87 SPERILLA	....	....	....
-------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HEMNE

1 STAURSETELV	....	....	X..
---------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:.....Friluftslivsinteresser.....

Kommune: HEMNE

86 STAVNESVASSDR	....	X..	....
------------------	------	-----	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

side 4

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: HEMNE

7 SØA .... X .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HITRA

88 DRAGVATNET .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HITRA

75 GRYTELVA .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering:...Naturvern, resipient, fisk....

Kommune: HITRA

90 HJERÅSVATNET .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HITRA

74 HUSVATNET .... .... X ..

Avgjørende grunn til plassering:...Innlestengt fjord.....

Kommune: HITRA

71 LAKSELVA .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A.....

Kommune: HITRA

76 LAKSÅVATNET .... .... X ..

Avgjørende grunn til plassering:...Naturverninteresser.....

Kommune: HITRA

91 MELANDSJØELV .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HITRA

92 MELKESTADVATN .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: HITRA

73 SAGVATNET .... X ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

side 5

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr	Vassdrag	Meget aktuell	Aktuell	Aktuell/Nærm. avkl.
----	----------	---------------	---------	---------------------

Kommune:	HITRA 72 SÆTERV/KALDKLO	....	.X..	....
----------	----------------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune:	MALVIK 31 DAMVASSELV	....	....	.X.
----------	-------------------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A.....

Kommune:	MALVIK 32 HOMLA	....	....	.X..
----------	--------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:...Firluftsinteresser, FISK=A.....

Kommune:	MALVIK 78 STAVSJØELV	....	....	.X.
----------	-------------------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:..Drikkevannkilde.....

Kommune:	MALVIK 77 STORELVA	....	....	....
----------	-----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune:	MELHUS 27 GAULA	....	....	.X.
----------	--------------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A, Naturvern, Friluftsliv

Kommune:	ORKDAL 23 ORKLA	....	....	.X.
----------	--------------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A.....

Kommune:	ORKDAL 22 SKJENALDELV	....	....	.X.
----------	--------------------------	------	------	-----

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A.....

Kommune:	OSEN 65 ERVIKELVA	....	.X..	....
----------	----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune:	OSEN 93 HØVIKVATNET	....	....	....
----------	------------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

side 6

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr	Vassdrag	Meget aktuell	Aktuell	Aktuell/Nærm. avkl.
----	----------	---------------	---------	---------------------

Kommune:	OSEN 60 SETRANSELV	....	....	.X..
----------	-----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A.....

Kommune:	OSEN 61 STEINSDALSELV	....	....	..X..
----------	--------------------------	------	------	-------

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A.....

Kommune:	OSEN 64 SVESELVA	....	....	.X..
----------	---------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..Minstevannføring.....

Kommune:	RISSA 38 FESSERTDALSELVA	....	.X..	....
----------	-----------------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune:	RISSA 36 HASSELELV	....	....	.X..
----------	-----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..Minstevannføring.....

Kommune:	RISSA 37 HÅRBERGELVA	....	....	.X..
----------	-------------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..Minstevannføring.....

Kommune:	RISSA 39 OSAELVA	....	.X..	....
----------	---------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune:	RISSA 33 PRESTELVA	....	....	.X..
----------	-----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..Minstevannføring.....

Kommune:	RISSA 35 SKAUDALSELV	....	....	.X..
----------	-------------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A.....

Kommune:	RISSA 34 STRAUMEN	....	....	.X..
----------	----------------------	------	------	------

Avgjørende grunn til plassering:..Naturvern, Vannkvalitet.....

side 7

-----  
\*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*  
-----

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: ROAN  
56 EINARSDALSELV .... .... .X.

Avgjørende grunn til plassering:... Minstevannføring .....

Kommune: ROAN  
58 HOFSTADELV .... .... X

Avgjørende grunn til plassering:... Naturvern, Friluftsliv .....

Kommune: ROAN  
55 SKJØRELVA .... .... .X.

Avgjørende grunn til plassering:... Minstevannføring .....

Kommune: ROAN  
57 STORELVA .X. .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: ROAN  
59 VIKSELVA .... X.. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: SKAUN  
25 BØRSELVA .... .... X.

Avgjørende grunn til plassering:... FISK=A, Vannkvalitet .....

Kommune: SKAUN  
26 VIGDA .... .... .X.

Avgjørende grunn til plassering:... FISK=A, Vannkvalitet .....

Kommune: SKAUN  
24 VIGGJA .... .... .X.

Avgjørende grunn til plassering:... FISK=A, Minstevannføring .....

Kommune: SNILLFJORD  
62 BERDALSVATNET .... X.. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: SNILLFJORD  
12 BERGSELVA .... X.. ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

-----

side 8

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: SNILLFJORD

15 HERDALSELV .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Terskelfjord, Naturverninteresser

Kommune: SNILLFJORD

14 REMMA .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Terskelfjord, Friluftslivsinteresser

Kommune: SNILLFJORD

13 SLØRDALSELV .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Terskelfjord .....

Kommune: SNILLFJORD

11 SNILLDALSELV .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Minstevannføring .....

Kommune: SNILLFJORD

63 TANNAVIKELV .... .X.. ....

Avgjørende grunn til plassering: .....

Kommune: SNILLFJORD

10 VUTUDALSELV .... .... X ..

Avgjørende grunn til plassering: .....

Kommune: TRONDHEIM

29 NIDELVA .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: FISK=A .....

Kommune: TRONDHEIM

28 RISTBEKKEN .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Friluftslivsintr., vannkval., FISK=A

Kommune: TRONDHEIM

30 VIKELVA .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: FISK=A .....

Kommune: ØRLAND

41 BREKSTADELV .... .... ..X..

Avgjørende grunn til plassering: Naturvern, Friluftsliv, Minstevannføring

side 9

## \*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: ØRLAND  
79 EIDSVASSELV .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: ÅFJORD  
49 ARNEVIKSELV .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A,, Resipient,, Vannutskifting

Kommune: ÅFJORD  
53 GRYTELVA .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:...Vannutskifting,, Terskelforhold

Kommune: ÅFJORD  
52 IMSELVA .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:...Vannutskifting,, Terskelforhold

Kommune: ÅFJORD  
47 KROKELVA .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A,, Vannutskifting,, Terskelforhold

Kommune: ÅFJORD  
48 MØRREELV .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A,, Vannutskifting,, Terskelforhold

Kommune: ÅFJORD  
51 NORDDALSELVA .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:..FISK=A,, Naturvern,, Friluftsliv

Kommune: ÅFJORD  
80 NUNFJORDDELV .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: ÅFJORD  
81 REVNESELVA .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: ÅFJORD  
82 SALBUVIKELVA .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

side \*

\*\*\*\*\* VASSDRAGENES AKTUALITET \*\*\*\*\*

Nr Vassdrag Meget aktuell Aktuell Aktuell/Nærm. avkl.

Kommune: ÅFJORD  
50 STORDALSELVA .... .... X..

Avgjørende grunn til plassering:...FISK=A,, Naturvern,, Friluftsliv

Kommune: ÅFJORD  
88 STRAUMEN .... .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

Kommune: ÅFJORD  
54 SUNNSKJØRELV ... X. .... ....

Avgjørende grunn til plassering:.....

## 9. VIDEREFØRING AV PROSJEKTET

Detaljert vurdering av vassdragenes egnethet skal inngå i konsesjonsbehandling etter lov om oppdrett. Til nå har grundigheten i saksbehandlingen variert fra anlegg til anlegg. I stor utstrekning er mangl på relevante data en årsak til dette. Målet må være å få bedre data tilgjengelig for konsesjonsbehandlingsprosessen.

LENKA-prosjektet har som mål å komme frem til en inndeling av kystsonen til oppdrett etter egnethet. LENKA-prosjektet må derfor skaffe tilveie data, systematisere data, gi kriterier for utvelgelse, vektlegge kriterier, osv.

Hvilke erfaringer gir så dette prosjektet "Aktuelle vassdrag for settefiskproduksjon" for videre arbeid med LENKA-prosjektet? Nedenfor er listet opp endel punkter som bør vurderes:

### Datapålitelighet

Det er begrenset hvor langt man bør gå i å klassifisere vassdrag etter egnethet uten at det blir gjennomført befaringer og registreringer i felten. En videreføring av prosjektet må følgelig inneholde grundige feltundersøkelser for at datapåliteligheten kan bli akseptabel. Derfor har forprosjektet også karakterisert vassdragene som aktuelle og ikke som egnede.

### Beregningsverktøy

Det er en forutsetning at et egnet databasesystem blir utviklet. Mulighetene for å sortere/koble data er viktig. Alle aktuelle brukere av et databasesystem for LENKA bør kunne ha lettvinnt tilgang til en slik base. Dette setter krav til samordning av utstyr og programvare. Er f.eks. Vassdragsregistret en egnet database for dette?

Fylkesmannens miljøvernnavdeling har foreslått et prosjekt "Database vassdrag" vist i vedlegg nr 3. som går ut på å etablere en slik egnet database.

### Kart

Lett tilgang på kart er viktig når vurdering av vassdrag skal skje. Tradisjonell bruk av kart i M711-serien i målestokk 1:50.000 er et vanlig, men kan bli noe problematisk når samtlige kartblad skal benyttes. Det ideelle vil være å få digitalisert kartverk og i legge dette inn på dataskjermen, da kan et utvalgt område studeres i fritt valgt målestokk. Fylkesmannens miljøvernnavdeling har foreslått benyttet en grafisk database til dette, se prosjektbeskrivelse "Autocad- grafisk database" i vedlegg 4.

### Vannkvalitet

En av de viktigste egnethetsparametre er vannkvaliteten på det råvann som skal benyttes i en settefisklokalitet. Tradisjonelt finnes få og spredte data om vannkvaliteten i våre vassdrag. Det må være et mål å få sammenstilt det som finnes av data. Detet krever at en litteraturundersøkelse blir gjennomført. Deretter må data om vannkvalitet sorteres og legges inn på en egnet database. Fylkesmannens miljøvernnavdeling har utarbeidet et prosjekt "Vannkvalitetsoversikt Sør-Trøndelag" om dette som er vist i vedlegg 5. Deretter må supplerende vannkvalitetsdata innhentes. Dette bør være en del av LENKA-prosjektet.

Parallelt må enhver som søker om etablering av oppdrettsanlegg selv fremskaffe data om vannkvaliteten i det aktuelle vassdraget.

#### Resipientundersøkelser

Et vassdrags egnethet for settefiskproduksjon henger nøye sammen med recipientens evne til å tåle den økte belastning dette medfører. Ideelt sett burde avløpet fra settefiskanlegg renses tilstrekkelig til at skadelig forurensning unngås. Det bør arbeides mot bruk av bedre rensemetoder og at krav om dette blir stilt ved tildeling av konsesjoner.

I dette forprosjektet har en skjønnsmessig vurdert recipient-kapasiteten, vannutskiftningsforhold og terskelforhold. En skala på 1-4 er benyttet. Bare recipientundersøkelser kan bringe på det rene om recipienten kan tåle de belastninger som avløpet fra et settefisk-anlegg innebærer.

Recipientundersøkelser må følgelig bli en viktig del av et videreføringsprosjekt.

Fylkesmannens miljøvernnavdeling har i forbindelse med LENKA-prosjektet tatt initiativ til å iverksette en fjordregistrering som første del av en slik recipientundersøkelse, jfr prosjektbeskrivelse for "fjord-registreringer" i vedlegg 6.

#### Organisasjonsmessige forhold

Fylkeskommunene er tildelt ansvaret med å gjennomføre LENKA-prosjektet i fylkene. Det skal opprettes en prosjektgruppe med fylkeskommunen som sekretariat. Fylkesmannens miljøvernnavdeling og Fiskerisjefen er deltakere i prosjektgruppen.

Vurdering av vassdragenes egnethet for settefiskproduksjon er i stor grad en vannfaglig oppgave. Det må derfor benyttes fagfolk med de nødvendige kvalifikasjoner, herunder konsulentfirmaer.

#### Kostnader, Finansiering

Nødvendige midler må stilles til rådighet (arbeidskapasitet, utstyr, penger).

I forprosjektet har man ikke funnet å kunne gå inn på kostnader ved en videreføring, da dette i høy grad henger sammen med ambisjonsnivå, organisasjonsform og tempoplan. Finansiering av prosjektet er heller ikke berørt. Dette vil i første rekke bli en oppgave for prosjektgruppen for LENKA å ta stilling til.

**V E D L E G G   1**

**"VURDERTE VASSDRAG I SØR-TRØNDELAG"**

\*\*\*\*\* V I R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF GJØVINNT FERSKVINNT  
km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : AGDENES

INGDALSELV stor >6 >6 ja elv

NR: 21 UTM: 32V NR

MERK: A 3 Søknad fra Juvel laks

KOMMUNE : AGDENES

LENA 64 6,2 2,1 196 ja vann

NR: 19 UTM: 32V NR 402 434

MERK: A 1 Lensvikfisk

KOMMUNE : AGDENES

LITJAVASSELV 30 20,9 >6 67 ja vann

NR: 17 UTM: 32V NR

MERK: 1522 III

KOMMUNE : AGDENES

STØRDALSELV 18 1,7 0,6 43,2 ja elv

NR: 18 UTM: 32V NR 393 486

MERK: 1522 II

KOMMUNE : AGDENES

TENNELELV 11 1,1 0,4 23,1 ja elv

NR: 20 UTM: 32V NR 423 401

MERK: 1521 I

KOMMUNE : AGDENES

TERNINGSELVA 24 >6 >6 48 ja elv

NR: 16 UTM:

MERK: A 1 Agdenes seafarm etablert

KOMMUNE : BJØGN

BOTTENGÅRDSELV 26 >6 >6 62,4 ja vann

NR: 42 UTM: 32V NR 393 713

MERK: 1522 I

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
 km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : BJUGN

MEBOSTADELV 17 >6 >6 43.4 ja vann

NR: 43 UTM: 32V NR 395 717

MERK: Barsetvatnet regulert

KOMMUNE : BJUGN

NORDELVA 217 >6 >6 786 ja elv

NR: 40 UTM: 32V NR 553 777

MERK: Rs Søknad fra Fosen Laksestyre

KOMMUNE : BJUGN

OLDENELVA 56 2.1 .3 184 ja vann

NR: 46 UTM: 32V NR 457 835

MERK: B 5 Olden fisk etablert

KOMMUNE : BJUGN

RYELVA 20 6 6 50 ja vann

NR: 44 UTM: 32V NR 374 717

MERK: B 7 Søknad fra Bjugn Stamfisk A/S

KOMMUNE : BJUGN

TEKSDALSELV 107 >6 >6 351 ja elv

NR: 45 UTM: 32V NR 425 812

MERK: B 6 Tex-Fisk A/S etablert

KOMMUNE : FRØYA

HALLARVATNET ja vann

NR: 83 UTM:

MERK: F 8 A/L Frøylangs etablert

KOMMUNE : FRØYA

HAMMARVATNET 5.5 <.3 <.3 11 ja vann

NR: 70 UTM:

MERK: Søkn.fra Svenn Bekken,Hamarvik settefisk

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : FRØYA

KIRKDALS VATNET 23.5 1.5 48 ja vann

NR: 67 UTM:

MERK: F.., Tungvågfisk A/S etablert

KOMMUNE : FRØYA

SANDVATNET 1.5 &lt;0.1 &lt;0.1 3 ja vann

NR: 69 UTM:

MERK: Ved Fillingsnes

KOMMUNE : FRØYA

SANDVATNET II ja vann

NR: 85 UTM:

MERK: F...Søknad fra Arnold Solstad

KOMMUNE : FRØYA

SKAGEVATNET ja vann

NR: 84 UTM:

MERK: F 24 Frøya Lakseklekkeri etablert

KOMMUNE : FRØYA

TUVNES VATNET 7.5 &lt;.5 &lt;.5 15 ja vann

NR: 66 UTM:

MERK: F 7 Valen klekkeri etablert

KOMMUNE : FRØYA

VOBSJØEN 6 &lt;.5 &lt;.5 12 ja vann

NR: 68 UTM:

MERK: F...Søknad fra Hera settefisk

KOMMUNE : HEMNE

FJELNA 107 10.3 4.6 321 ja elv

NR: 2 UTM: 32V NR 994 086

MERK: He , Haukvik Smoltanlegg etablert

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : HEMNE

HAGAELVA	10	0.9	0.4	27	ja	elv
----------	----	-----	-----	----	----	-----

NR: 8 UTM: 32V MR 066 202

MERK: Regulert til kraftverk

KOMMUNE : HEMNE

HAUGEELV	20	1.9	0.9	54	ja	elv
----------	----	-----	-----	----	----	-----

NR: 6 UTM: 32V MR 045 189

MERK:

KOMMUNE : HEMNE

HEIMVASSELV	5	>6		10	ja	vann
-------------	---	----	--	----	----	------

NR: 5 UTM: 32V MR 013 318

MERK: He 4 Bmøsvik settefisk etablert

KOMMUNE : HEMNE

HOLLAELV	56	14.5	6.5	151.2	ja	elv
----------	----	------	-----	-------	----	-----

NR: 9 UTM: 32V MR 077 214

MERK: Regulert til kraftverk

KOMMUNE : HEMNE

LEDALSVASSDRAG	33	>6	>6	85	ja	vann
----------------	----	----	----	----	----	------

NR: 3 UTM: 32V MR 866 317

MERK: Benyttes til fiskeoppdrett

KOMMUNE : HEMNE

RØSTA	117	11.5	5	318	ja	elv
-------	-----	------	---	-----	----	-----

NR: 4 UTM: 32V MR 002 310

MERK:

KOMMUNE : HEMNE

SPERILLA				ja		elv
----------	--	--	--	----	--	-----

NR: 87 UTM: 32V NR 103 231

MERK:

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
 km 2 m<sup>3</sup>/min m<sup>3</sup>/min m<sup>3</sup>/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : HEMNE

STAURSETELV 32.9 3.2 1.4 98.7 ja elv

NR: 1 UTM: 32V NR934 073

MERK:

KOMMUNE : HEMNE

STAVNESVASSDR ja vann

NR: 86 UTM: 32V MR 926 333

MERK: He 2 Soløyfisk A/S etablert

KOMMUNE : HEMNE

SØA 239 23 10.3 645 ja vann

NR: 7 UTM: 32V MR 055 784

MERK: He 5 Norske Fiskeoppdr. Avlsstasjon

KOMMUNE : HITRA

DRAGVATNET ja vann

NR: 89 UTM: 32V NR 034 568

MERK: H 24 Fjeldværøy Settefisk A/S etablert

KOMMUNE : HITRA

GRYTTELVA ja elv

NR: 75 UTM:

MERK: Varig vernet mot kraftutbygging

KOMMUNE : HITRA

HJERÅSVATNET vann

NR: 90 UTM:

MERK: H 26 Salmonet A/S etablert

KOMMUNE : HITRA

HUSVATNET 20 &lt;1 &lt;1 47 ja vann

NR: 74 UTM:

MERK: H Søknad fra Balsnes Fisk A/S

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : HITRA

LAKSELVA 40 2 2 90 ja vann

NR: 71 UTM: 32V MR 985 506  
MERK: H Søknad fra Valen Settefisk

KOMMUNE : HITRA

LAKSÅVATNET ja vann

NR: 76 UTM: 32V MR 841 385  
MERK: H 21 Trønderlaks A/S etablert

KOMMUNE : HITRA

MELANDSJØELV vann

NR: 91 UTM: 32V MR 876 564  
MERK: VI-KAN-FISK etab. Søkn.fra T.Meland

KOMMUNE : HITRA

MELKESTADVATN ja vann

NR: 92 UTM: 32V MR 828 548  
MERK: H Hitra Settefisk A/S etablert

KOMMUNE : HITRA

SAGVATNET 22 1 1 52 vann

NR: 73 UTM: 32V MR 684 419  
MERK: H Søknad fra A/S Kvenvarfisk

KOMMUNE : HITRA

SÆTERV/KALDKLO ja vann

NR: 72 UTM: 32V NR 003 508  
MERK: H 1 Havlaks A/S og H 12 Atlantic S etabl

KOMMUNE : MALVIK

DAMVASSELV 15 &lt;6 &lt;6 22.5 ja elv

NR: 31 UTM: 32V NR 849 355  
MERK:

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : MALVIK

HOMLA	156	>6	>6	252	ja	elv
-------	-----	----	----	-----	----	-----

NR: 32 UTM: 32V NR 903 334

MERK:

KOMMUNE : MALVIK

STAVSJØELV

NR: 78 UTM:

MERK: Drøklevannskilde Malvik

KOMMUNE : MALVIK

STORELVA

NR: 77 UTM:

MERK:

KOMMUNE : MELHUS

GAULA	3656		nei	elv
-------	------	--	-----	-----

NR: 27 UTM: 32V NR 615 245

MERK: Mh 1 A/S Settefiskanlegget Lundesokna

KOMMUNE : ORKDAL

ORKLA	3074		ja	elv
-------	------	--	----	-----

NR: 23 UTM: 32V NR 425 210

MERK: Regulert til kraftverk

KOMMUNE : ORKDAL

SKJENALDELV	1478	>6	>6	210	ja	elv
-------------	------	----	----	-----	----	-----

NR: 22 UTM: 32V NR 415 214

MERK: Regulert til kraftverksformål

KOMMUNE : OSSEN

ERVIKELVA	7.4	<1.5	<1.5	17	ja	vann
-----------	-----	------	------	----	----	------

NR: 65 UTM: 804 392

MERK: Ø Søknad fra Sverre Angen

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : OSEN

HØVIKVATNET		ja	vann
-------------	--	----	------

NR: 93 UTM: 715 348

MERK: 0...Jan Hopen/Steinar Karlsen etablert

KOMMUNE : OSEN

SETRANSELV	7.5	2.2	>3	17	ja	vann
------------	-----	-----	----	----	----	------

NR: 60 UTM: 703 292

MERK: 0 3 Søknad fra Geir Thung

KOMMUNE : OSEN

STEINSDALSELV		>6	>6		nei	elv
---------------	--	----	----	--	-----	-----

NR: 61 UTM: 32W NS 728 314

MERK:

KOMMUNE : OSEN

SVESELVA	9.8	<1.5	<1.5	23	ja	elv
----------	-----	------	------	----	----	-----

NR: 64 UTM:

MERK:

KOMMUNE : RISSA

FESSDALSELVA	37.8	>6	>6	96.4	ja	elv
--------------	------	----	----	------	----	-----

NR: 38 UTM: 32V NR 525 872

MERK: Rs 2 Brødrene Strand etablert

KOMMUNE : RISSA

HASSELELV	11	<6	<6	23.1	ja	elv
-----------	----	----	----	------	----	-----

NR: 36 UTM: 32V NR 425 577

MERK:

KOMMUNE : RISSA

HÅRBERGELVA	<10	<6	<6	530	ja	elv
-------------	-----	----	----	-----	----	-----

NR: 37 UTM: 32V NR 417 582

MERK:

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : RISSA

OSAELVA 76 >6 >6 252 ja elv

NR: 39 UTM: 32V NR 558 704

MERK: Osavatnet er drikkevannskilde

KOMMUNE : RISSA

PRESTELVA 17 1.6 0.6 38.2 ja elv

NR: 33 UTM: 32V NR 506 414

MERK:

KOMMUNE : RISSA

SKAUDALSELV 301 ja elv

NR: 35 UTM: 32V NR 457 523

MERK: Vassdraget er regulert til kraftverksf.

KOMMUNE : RISSA

STRAUMEN ja elv

NR: 34 UTM: 32V NR 460 510

MERK:

KOMMUNE : ROAN

EINARSDALSELV 9 <6 <6 25 ja elv

NR: 56 UTM: 32W NS 658 177

MERK:

KOMMUNE : ROAN

HOFSTADELV 155 450 ja elv

NR: 58 UTM: 32W NS 676 200

MERK: R 2 Hofstad settefiskanlegg etablert

KOMMUNE : ROAN

SKJØRELVA 15 <6 <6 45 ja elv

NR: 55 UTM: 32W NS 613 107

MERK:

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : ROAN

STORELVA 16 >6 >6 ja vann

NR: 57 UTM: 32W NS 667 176

MERK: Settefiskanlegg etablert ?

KOMMUNE : ROAN

VIKSELVA 19 >6 >6 57 ja vann

NR: 59 UTM: 32W NS 657 264

MERK: R 4 Besslaks og R Viklaks etablert

KOMMUNE : SKAUN

BØRSELVA 107 10.4 3.9 144.5 ja elv

NR: 25 UTM: 32V NR 536 227

MERK: Regulert til kraftverk

KOMMUNE : SKAUN

VIGDA ja elv

NR: 26 UTM: 32V NR 536 227

MERK: Søknad fra J.C.Piene & Sønn

KOMMUNE : SKAUN

VIGGJA 27 2.6 0.9 40.5 ja elv

NR: 24 UTM: 32V NR 496 247

MERK:

KOMMUNE : SNILLFJORD

BERDALSVATNET 8 <1.5 <1.5 20 ja vann

NR: 62 UTM:

MERK:

KOMMUNE : SNILLFJORD

BERGSELVA 66 6.8 2.8 158.4 ja elv

NR: 12 UTM: 32V NR 251 303

MERK: Øvre del varig vernet mot kraftutb.

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : SNILLFJORD

HERDALSELV	63	>6	>6	162	ja	elv
------------	----	----	----	-----	----	-----

NR: 15 UTM: 32V NR 399 264

MERK:

KOMMUNE : SNILLFJORD

REMMA	18	>6	>6	48,6	ja	vann
-------	----	----	----	------	----	------

NR: 14 UTM: 32V NR 250 387

MERK: Samlet plan kat II

KOMMUNE : SNILLFJORD

SLØRDALSELV	37	>6	>6	100	ja	vann
-------------	----	----	----	-----	----	------

NR: 13 UTM: 32V NR 247 378

MERK: S.. Thiedemanns etablert

KOMMUNE : SNILLFJORD

SNILLDALSELV	35	3,6	1,5	94,5	ja	elv
--------------	----	-----	-----	------	----	-----

NR: 11 UTM: 32V NR 252 303

MERK:

KOMMUNE : SNILLFJORD

TANNVIKELV	14	<1,5	<1,5	37	ja	vann
------------	----	------	------	----	----	------

NR: 63 UTM:

MERK:

KOMMUNE : SNILLFJORD

VUTUDALSELV	47	4,8	2,0	114	ja	elv
-------------	----	-----	-----	-----	----	-----

NR: 10 UTM: 32V NR 193 268

MERK: He 3 Skorildfisk A/S etablert

KOMMUNE : TRONDHEIM

NIDELVA	3178			ja		elv
---------	------	--	--	----	--	-----

NR: 29 UTM: 32V NR 706 360

MERK: Regulert til kraftverk

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
 km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei elv/vann

KOMMUNE : TRONDHEIM

RISTBEKKEN 22 >3 >1 26.4 ja elv

NR: 28 UTM: 32V NR 563 257

MERK:

KOMMUNE : TRONDHEIM

VIKELVA 82 ja vann

NR: 30 UTM: 32V NR 764 347

MERK: Søknad fra Trondheim Akvakulturstasjon

KOMMUNE : ØRLAND

BREKSTADELV 10 <6 <6 18 nei elv

NR: 41 UTM:

MERK:

KOMMUNE : ØRLAND

EIDSVASSELV

NR: 79 UTM:

MERK:

KOMMUNE : ÅFJORD

ARNEVIKSELV 177 >6 >6 531 ja

NR: 49 UTM: 32V NR 600 907

MERK: Arnevikselva er regulert til kraftverk

KOMMUNE : ÅFJORD

GRYTELVA 25 <6 <6 75 ja elv

NR: 53 UTM: 32W NR 592 976

MERK:

KOMMUNE : ÅFJORD

IMSELVA <8 <6 <6 20 ja elv

NR: 52 UTM: 32W NR 602 978

MERK:

## \*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG	NEDBF	MARSVF	AUGUSTVF	MIDVF	SJØVINNT	FERSKVINNT
	km 2	m3/min	m3/min	m3/min	ja/nei	elv/vann

KOMMUNE : ÅFJORD

KROKELVA	28	>6	>6	84	ja	vann
----------	----	----	----	----	----	------

NR: 47 UTM: 32V NR 567 894

MERK: Å 1 Åfjord jeger og fisk

KOMMUNE : ÅFJORD

MØRREELV	18	>6	>6	54	ja	vann
----------	----	----	----	----	----	------

NR: 48 UTM: 32V NR 596 893

MERK: Å 3 Åfjord Mat A/S etablert

KOMMUNE : ÅFJORD

NORDDALSELV	145	>6	>6	435		elv
-------------	-----	----	----	-----	--	-----

NR: 51 UTM: 32V NR 599 933

MERK: Varig vernet mot kraftutbygging

KOMMUNE : ÅFJORD

NUNFJORDDELV				ja		vann
--------------	--	--	--	----	--	------

NR: 80 UTM:

MERK: Å 2 Stokksund Settefisk A/S etablert

KOMMUNE : ÅFJORD

REVSNESELVA						vann
-------------	--	--	--	--	--	------

NR: 81 UTM:

MERK:

KOMMUNE : ÅFJORD

SALBUVIKELVA						vann
--------------	--	--	--	--	--	------

NR: 82 UTM:

MERK:

KOMMUNE : ÅFJORD

STØRDALSELVA	196	>6	>6	588		elv
--------------	-----	----	----	-----	--	-----

NR: 50 UTM: 32V NR 600 933

MERK:

\*\*\*\*\* V U R D E R T E V A S S D R A G \*\*\*\*\*

VASSDRAG NEDBF MARSVF AUGUSTVF MIDVF SJØVINNT FERSKVINNT  
km 2 m3/min m3/min m3/min ja/nei eiv/vann

KOMMUNE : ÅFJORD

STRAUMEN ja vann

NR: 88 UTM: 32V NS 451 006

MERK: Å..Søkn.fra H.Sørgaard,E.Selbekk

KOMMUNE : ÅFJORD

SUNNSKJØRELV 7 >6 >6 20 ja vann

NR: 54 UTM: 32W Ns 553 053

MERK: Å 4 Sundskjør settefisk etablert

## VEDLEGG 2

### "AKTUALITETSDATA FOR VASSDRAG"

#### Forkortelser:

- RE : Resipientkapasitet
- VU : Vannutskifting i recipienter
- TE : Terskelforhold i recipienter
- RU : Reguleringsmulighet i vassdraget
- RISK : Naturlig laksbestand i vassdraget
- NA : Naturverninteresser
- FR : Friluftlivinteresser

## \*\*\*\*\* AKTUALITETSDATA FOR VASSDRAG \*\*\*\*\*

VASSDRAG	FJORDAVSHITT	RE	VO	TE	RØ	FISK	NA	FR	VR
----------	--------------	----	----	----	----	------	----	----	----

Kommune: AGDENES

INGDALSELV trondheimsfjord 1 1 1 ja 8 2 2

Kommune: AGDENES

LENA trondheimsfjord 1 1 1 ja 8 2 2

Kommune: AGDENES

LITTVASSELV trondheimsleia 1 1 1 nei 8 1 2 3

Kommune: AGDENES

STØRDALSELV trondheimsfjorde 1 1 1 ja 8 1 1

Kommune: AGDENES

TENNELELV trondheimsfjord 1 1 1 ja 8 1 1

Kommune: AGDENES

TERNINGSELVA vermafjorden 2 2 2 ja 8 1 1

Kommune: BJUGN

BOTTENGÅRDELV bjugnfjord 0 2 1 ja 8 1 2

Kommune: BJUGN

MEBOSTADELV bjugnfjord 3 2 1 ja 8 1 2

Kommune: BJUGN

NØRDELVA stjernfjorden 2 2 1 ja 8 2 3

Kommune: BJUGN

OLDENELVA oldenfjord 2 2 2 ja 8 0 2

Kommune: BJUGN

RYELVA bjugnfjorden 3 2 1 ja 8 2 1

Kommune: BJUGN

TEKSDALELV oldenfjord 2 2 2 ja 8 1 1

Kommune: FRØYA

HALLARVATNET frøyfjorden 1 1 1 ja

Kommune: FRØYA

HAMMARVATNET frøyfjorden 1 1 1 ja 8 1 2

Kommune: FRØYA

KIRKDALSVATHET frøyfjorden 2 2 2 ja 8 1 1

Kommune: FRØYA

SANDVATNET frøyfjorden 2 2 1 ja 8 1 2

Kommune: FRØYA

SANDVATNET II frøyfjorden 1 1 1 ja

## \*\*\*\*\* AKTUALITETSDATA FOR VASSDRAG \*\*\*\*\*

VASSDRAG	FJORDAVSNITT	RE	VU	TE	RU	FISK NA	FR	VK
Kommune: FRØYA SKAGEVATNET	veisfjorden	2	2	2	ja			
Kommune: FRØYA TUVNESVATNET		2	2	1	ja	8	1	1
Kommune: FRØYA VOSSEBEN	freyfjorden	1	1	1	ja	8	1	2
Kommune: HEMNE FJELNA	vindefjorden	2	2	1	ja	8	2	3
Kommune: HEMNE HAGAELVA	hemnefjorden	1	1	1	nej	0	1	1
Kommune: HEMNE HAUGEELY	hemnefjorden	1	1	1	nej	8	1	1
Kommune: HEMNE HEIMVASSSELV	trondheimsleia	2	2	2	ja	8	1	2
Kommune: HEMNE HOLLAELV	hemnefjorden	1	1	1	ja	8	1	1
Kommune: HEMNE LEDALSVASSDRAG	trondheimsleia	2	2	2	ja	8	1	2
Kommune: HEMNE RØSTA	trondheimsleia	2	2	2	ja	8	1	1
Kommune: HEMNE SPERILLA	hemnefjorden	1	1	1	ja			
Kommune: HEMNE STAURSETELV	vindefjord	2	2	1	ja	8	2	3
Kommune: HEMNE STAVNEVASSDRAG	trondheimsleia	1	1	1	je	8		
Kommune: HEMNE TØA	hemnefjorden	1	1	1		0	1	1
Kommune: HITRA DRAGVATNET	fallfjorden	2	2	2	ja			
Kommune: HITRA GRYTELVA	straumsfjorden	1	1	1	nej	A	3	2
Kommune: HITRA HJERÅSVATNET	Rarmsundet	2	2	2				

## \*\*\*\*\* AKTUALITETSDATA FOR VASSDRAG \*\*\*\*\*

VASSDRAG	FJORDAVSNITT	RE	VII	TE	RU	FISK	NA	ER	VN
Kommune: HITRA HUSVATNET	straumsfjorden	2	3	0	ja	0	1	1	
Kommune: HITRA LAKSELVA	fillfjorden	2	2	1	ja	A	1	1	
Kommune: HITRA LAKSÅVATNET	trondheimsleia	2	1	1	ja	B	1	2	
Kommune: HITRA MELANDSJØELV	Dolmsundet	2	2	1	ja				
Kommune: HITRA HELKESTADVATH	Dolmsundet	2	2	1	ja				
Kommune: HITRA SAGVATNET	Ramseyfjord	2	2	2	ja	A	1	2	
Kommune: HITRA SÆTERV/KALUXLO	Fillfjorden	2	2	1	ja	B	2	1	
Kommune: MALVIK BANVASSELV	Trondheimsfjord	2	2	1	ja	A	2	1	
Kommune: MALVIK HOMLA	Stjørdalsfjord	2	2	1	ja	A	2	1	
Kommune: MALVIK STAVSJØELV	Trondheimsfjord				ja				
Kommune: MALVIK STØRELVA	Trondheimsfjord								
Kommune: MELHUS GAULA	Gaulosen	2	2	1	nej	A	1	3	
Kommune: ORKDAL ORKLA	Orkdalsfjord	2	2	1		A	1	1	
Kommune: ORKDAL SKJENALDELV	Orkdalsfjord	2	2	1	ja	A	1	1	
Kommune: ØSEN ERVIKELVA	Svefjord	1	1	1	ja	B	1	1	
Kommune: ØSEN HOVIKVATNET	Ramseyfjord	1	1	1	ja				
Kommune: ØSEN SETRANSELV	Brettgjelefjord	2	2	2	ja	A	1	1	

## \*\*\*\*\* AKTUALITETSDATA FOR VASSDRAG FRAMME

VASSDRAG	FJORDAVSNITT	RE	VB	TE	RU	FISK	NA	FR	VR
Kommune: ØSEN STEINSDALSELV	osenfjord	3	2	3	nei	A	2	3	
Kommune: ØSEN SVESELVA	svefjorden	1	1	1	nei	B	1	2	
Kommune: RISSA FESSDALSELVA	stjernfjorden	2	2	2	ja	B	1	1	
Kommune: RISSA HALSELELV	trondheimsfjord	2	3	1	ja	B	2	1	
Kommune: RISSA HÅRBERGELVA	trondheimsfjord	2	2	1	ja	B	1	1	
Kommune: RISSA ØSAELVA	stjernfjorden	2	2	2	ja	B	1	2	
Kommune: RISSA PRESTELVA	trondheimsfjord	1	1	1	ja	B	2	1	
Kommune: RISSA SKAUNDALSELV	trondheimsfjord	2	1	1	ja	A	2	2	
Kommune: RISSA STRÅMEN	trondheimsfjord	2	2	1	nei	A	2	1	
Kommune: ROAN ETNARSDALSELV	brandsfjorden	1	1	1	nei	B	1	1	
Kommune: ROAN HOFSTADELV	brandsfjord	1	1	1	nei	B	1	1	
Kommune: ROAN SKJØRELVA	skjørafjord	1	1	1	ja	B	1	1	
Kommune: ROAN STURELVA	brandsfjorden	1	1	1	ja	B	1	1	
Kommune: ROAN VIKSÆLVA		2	2	1	ja	B	2	2	
Kommune: SKAUN BØRSSELVA	gaulosen	2	2	1	ja	A	2	2	3
Kommune: SKAUN VIGDA	gaulosen	2	2	1	ja	A	1	2	1
Kommune: SKAUN VIKGJÅ	orkdalsfjord	2	2	1	nei	A	1	2	

## \*\*\*\*\* AKTUALISERTS DATA FOR VASSDRAG \*\*\*\*\*

VASSDRAG	FJORDAVSNITT	RE	VU	TE	RU	FISKE	HA	FO	YK
Kommune: SNILLFJORD BERDALSVATNET	snillfjord	1	1	1	ja	0	1	1	
Kommune: SNILLFJORD BERGSELVA	snillfjorden	2	2	1	nei	0	2	2	
Kommune: SNILLFJORD HERDALSELV	Astfjorden	2	2	0	ja	0	1	1	
Kommune: SNILLFJORD REMMA	Istfjorden	2	2	1	ja	0	2	3	
Kommune: SNILLFJORD SLØRDALSELV	Istfjorden	2	2	1	ja	0	1	2	
Kommune: SNILLFJORD SNILLDALELV	snillfjorden	2	2	1	nei	0	1	1	
Kommune: SNILLFJORD TANNVIKELV	bjarkeyfjord	1	1	1	ja	0	1	1	
Kommune: SNILLFJORD VUTUDALELV	snillfjord	1	1	1	ja	0	1	1	
Kommune: TRONDHEIM NTDELVA	trondheimsfjord	2	2	1	nei	4	2	2	
Kommune: TRONDHEIM RISTBEKKEN	gaulosen	3	2	1	nei	8	2	3	
Kommune: TRONDHEIM VIKELVA	trondheimsfjord	2	2	1	ja	4	1	3	
Kommune: ØRLAND BREKSTADELV	trondheimsleia	2	1	1	ja	0	1	1	
Kommune: ØRLAND EIDSVASSELV	stjørnfjord				ja				
Kommune: ÅFJORD ARNEVIKSELV	Åfjorden	3	3	2	ja	A	1	1	
Kommune: ÅFJORD GRYTTELVA	eidsfjord	1	3	3	ja	B	1	1	
Kommune: ÅFJORD IMSELVA	eidsfjord	1	3	3	nei	B	1	1	
Kommune: ÅFJORD KROKELVA	Åfjorden	3	3	2	ja	A	1	1	

ÅTTETTIET AV TILSTØTTESDATA FOR VANNDRAG OG ELV								
VANNDRAG	FJORDAVONNITT	RE	VU	TE	BU	FISKE-NÅ	FR	VH
Kommune: ÅFJORD MØRREELV	I fjord	1	3	0	24	A	1	1
Kommune: ÅFJORD NORDDALSELV	I fjorden	1	2	2		A	3	3
Kommune: ÅFJORD NUNNFJORDDELV	stokksund	2	1	1	24	B		
Kommune: ÅFJORD REVSNESELVA	stokksund	2	2	1	24	B		
Kommune: ÅFJORD SÅLBØVIKELVA	stokksund	2	2	1	24	B		
Kommune: ÅFJORD STORDALSELVA	I fjorden	1	3	2		A	3	3
Kommune: ÅFJORD STRÆUMEN	Iinesfjord	1	1	1	24			
Kommune: ÅFJORD SØNNSKJØRELV	skjærafjord	1	1	1	24	B	1	1

(jahr databasevass)  
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag  
Miljøvernavdelingen

Prosjekt nr.: 231.2.2.....  
Utgave: .....1.....  
Dato: .....21.1.87.....

### **PROSJEKTPLAN FOR LENKA - VANNFAGLIGE UNDERSØKELSER**

#### **PROSJEKTETS NAVN: DATABASE VASSDRAG**

#### **PROSJEKTOMRÅDETS AVGRENSEND:**

Vassdrag i Sør-Trøndelag aktuelle for oppdrettsnæringen.

#### **BAKGRUNN FOR PROSJEKTET:**

Hvilke vassdrag er egnet til settefiskproduksjon? Hvilke vassdrag bør skyrmes mot oppdrett? Et forprosjekt "Kystnære vassdrag" har listet opp foreløpig kunnskap om aktuelle vassdrag i fylket hvor anvendelse av vann til settefiskproduksjon kan være aktuelt. En systematisk oversikt over brukerinteressene i disse vassdrag mangler imidlertid.

En kartlegging av marine poller i fylket er også nylig gjennomført. En mangler også her en systematisk oversikt over brukerinteressene.

En mangler det nyttige redskap som en database vil være til i sørstende vassdrag. En slik database vil komme til nytte i både sammenhenger, ikke minst i kommunenes planlegging.

#### **MÅL FOR PROSJEKTET:**

Opprette en database som kan rumme alle registreringer knyttet til vassdrag egnet for fiskeoppdrett i noen form.

#### **ORGANISERING:**

Det engasjeres en medarbeiter hos Fylkesmannens miljøvernavdeling.  
Database opprettes hos miljøvernavdelingen.  
Miljøvernavdelingen utgjer sekretariat.  
Prosjektstyring tillegges LENKA-PROSJEKTGRUPPE i S-T  
Faglig styring tillegges LENKA-FAGGRUPPE VASSDRAG

**PROSJEKTLEDER:** Vassdragsforvalter Jan Hanberstad

#### **PROSJEKTBESKRIVELSE:**

Det opprettes databaser for naturfaglige forhold og for brukerinteresser i utvalgte vassdrag. Det samme gjøres for marine poller.

Kjente og relevante data legges inn i databasene.

M.h.t. kartfremstilling og grafisk fremstilling koordineres arbeidet med prosjekt 231.7.1 "Autocad-grafisk database" og 231.6.1 "Vann-

**Kvalitetsoversikt S-T\*****RAPPORTERING:**

Fortlepende for hvert vassdrag og samlerapport.

**FREMDRIFTSPLAN:**

Rapportering i løpet av 4. kvartal 87 og 1. kvartal 88.

**KOSTNADER:**

Engasjement av medarbeider/dataoperator i 4 måneder i ltr. 20 inkl. sosiale utgifter	kr. 65.000
-----	-----

**FINANSIERINGSPLAN:**

Tilskudd fra Miljøverndepartementet til Fylkesmannen	kr. 65.000
-----	-----

(janh autocad)  
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag  
Miljøvernavdelingen

Prosjekt nr. 231.7.1.....  
Utgave.....1.....  
Dato....., 20.1.87.....

**PROSJEKTPLAN FOR DATASYSTEM EGNET FOR VANNFAGLIGE  
BRUKSOMRÅDER**

**PROSJEKTETS NAVN: AUTOCAD - GRAFISK DATABASE**

**PROSJEKTMÅDET AVGRENSING:**

Database for Sør-Trøndelag fylke. Forsøksvirksomhet.

**BAKGRUNN FOR PROSJEKTET:**

Bet finnes en rekke registreringer og målinger av vannfaglige data uten at disse er tilgjengelig i en oversiktlig database. Autocad er et datasystem som gir mulighet for å kombinere grafiske fremstillinger av databaser med plotting på kart. Norgeskartet med kystkontur, riksgrunnskart, kommunegrenser, elver og større vann er allerede digitalisert gjennom NGØ's målinger og ligger inne i Autocad. Kartmålestokken kan varieres ved zooming. Kartutsnitt i større målestokk, f.eks. 1:1000 kan scannes og digitaliseres inn i Autocad. Dette innebefatter at et dybdekart f.eks kan legges inn i kartbasen som en detalj sammen med en skalert fremstilling av vannkvalitetsdata for en innsjø. Kartbaser kan opprettes i Fics-systemet på alle Nord-terminaler og overføres til Autocad.

Autocad markedsføres av Teknisk Data A/S som har kontor i Trondheim. Tilgang til systemet kan skje ved kjøp eller leie av system/tekknisk assistanse i Teknisk Data's lokaler.

Det kan tenkes en rekke anvendelsesområder for dette systemet hos Fylkesmannen i tillegg til vannfaglige data.

**MÅL FOR PROSJEKTET:**

Målet er gjennom praktiske forsøk å teste om Autocad kan inngå i Fylkesmannens datasystem på sikt. Derhent i vinne erfaringer i bruk av databaser og grafisk kartfremstilling av data i planleggings og forvaltningsvirksomhet. Disse mål forventes å nås i 1987.

**ORGANISERING:**

Fase 1:  
-----

Forsøksvirksomheten gjennomføres ved at en PC leies i perioder hos Teknisk Data A/S. Databaser opprettes på Fylkesmannens Nord-100 og overføres på diskett til Teknisk Data. Vassdragsforvalteren forbereder de arbeider som skal gjennomføres. Gjennomføringen skjer ved kjøp av timer fra ansatte i Teknisk Data.

**Fase 2:**

Det leies en PC for utpreving av Autocad mot Fylkesmannen/Fylkeskartkontorets Nord-utsyr.

**Fase 3:**

Evt. kjøp av Autocad og PC.

**PROSJEKTLEDER:** Vassdragsforvalter Jan Habberstad

**PROSJEKTBESKRIVELSE:**

Det opprettes følgende databaser:

- Vannkvalitetdata Gaula
- Vannkvalitetdata Nidelva
- Avløpsrenseanlegg i Sør-Trøndelag
- Oppdrettsanlegg i Sør-Trøndelag
- Vannverk i Sør-Trøndelag

Data koordinatfestes. Utvalgte data settes opp i Fics.

Følgende kart scannes for digitalisering:

- Ekonomisk kartutsnitt 1:5000 mellom Selbusjøen og Trondheimsfjorden i et 100-metersbelte langs Nidelva.
- Ledninginnettet for ett utvalgt vannverk
- Ledningsnettet for ett utvalgt avløpsnett
- Kartskisse for ett settefiskanlegg med vanninntak

**RAPPORTERING:**

Rapportering skjer ved:

Kart påført skalerte vannkvalitetdata for fylket.

Kart med registreringer av oppdrettsanlegg i fylket.

Kart med avløpsanlegg i Gaulas nedbørfelt med ett detaljkart ledn.ani.

Kart med vannverk i fylket.

Ledningskart for ett vannverk med detaljer

Symbolkart med registreringer vannbruksplan Nidelva

**FREMDRIFTSPLAN:**

Fase 1 i løpet av våren 87

Fase 2 i løpet av høsten 87

Fase 3 som oppfølging i 88

Kartuttegning fortlepende

**KOSTNADER:**

Forsøksvirksomhet fase 1, leie av timer hos teknisk Data	kr 12.000
"                ", div. materiell	kr 2.000
	-----
Sum fase 1	kr 14.000
	-----
Utstasjonering av leid utstyr fase 2	kr 5.000
Konsulentbistand til systemering,installasjon m.m.	kr 3.000
	-----
Sum fase 2	kr 8.000
	-----

Fase 3 koster ca kr 40.000 i anskaffelse av Autocad med utstyr.  
Kjøp av PC kommer i tillegg.

**FINANSIERINGSPLAN:**

Miljøverndepartementet finansierer fase 1 og 2 tilsammen kr 22.000  
\*\*\*\*\*

(janh.vannkvalitetsovl)  
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag  
Miljøvernavdelingen

Prosjekt nr. 231.6.1.....  
Utgave: .....1.....  
Dato: .....21.1.87.....

## **PROSJEKTPLAN FOR OVERSIKT OVER VANNKVALITETSOV рАТ**

### **PROSJEKTETS NAVN: VANNKVALITETSOVERSIKT S-T**

#### **PROSJEKTOMRÅDETS AVGRENSING:**

Sør-Trøndelag fylke.

#### **BAKGRUNN FOR PROSJEKTET:**

En samlet oversikt over vannkvalitetsdata manglet i fylket. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag har gjennomført en litteraturstudie og med registrer av opplysninger i Vassdragsregistret/Rapportregistret. Vi vil benytte de registreringene som også er relevante for Sør-Trøndelag samt bygge på de erfaringer som FM i N-T har gjort.

En samlet vannkvalitetsoversikt vil være av avgjørende betydning for vurdering av lokale overvåkingsprogram, prioritetsvurderinger, tiltaksprogrammet m.m.

#### **MÅL FOR PROSJEKTET:**

Få oversikt over hvor en kan finne vannkvalitetsdata.  
Påbegynne innlegging av vannkvalitetsdata i databaser.

#### **ORGANISERING:**

Det engasjeres en medarbeider hos Fylkesmannens miljøvernavdeling.

**PROSJEKTLEDER:** Vassdragsforvalter Jan Habberstad

#### **PROSJEKTBESKRIVELSE:**

Rapportregistret fra tilsvarende prosjekt i Nord-Trøndelag gjennomgis og relevante registreringer kopieres. Andre rapporter, deriblant egne publikasjoner legges inn i Vassdragsregistret/Rapportregistret.

Det opprettes databaser for egne registreringer av vannkvalitet.

Prosjektet samordnes med prosjekt 231.7.1 "Autocad-grafisk database" og prosjekt 231.2.2 "LENKA-database vassdrag".

**RAPPORTERING:**

Det utgis en rapport som inneholder oversikt over innholdet i "Vannkvalitetsoversikt S-T".

Fortlepende rapportering skjer til LENKA-PROSJEKTGRUPPE S-T og til LENKA-FAGGRUPPE VASSDRAG for de deler av prosjektet som omhandler vassdrag aktuelle for settefiskproduksjon.

**FREMDRIFTSPLAN:**

Arbeidet skjer 3. og 4. kvartal 1987 med rapport pr 1.1.88.

**KOSTNAADER:**

Engasjement av medarbeider/dataoperator i 4 mineder itr. 20 inkludert sosiale utgifter	kr 65.000
---	-----------

**FINANSIERINGSPLAN:**

Tilskudd fra Miljøverndepartementet til fylkesmannen	kr 65.000
--	-----------

(janh. fjordreg)  
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag  
Miljøvernavdelingen

Prosjekt nr. 231.2.1.....  
Utgave.....  
Dato....., 21.1.07.....

## **PROSJEKTPLAN FOR LENKA -VANNFAGLIGE UNDERSØKELSER**

### **PROSJEKTETS NAVN: FJORDREGISTRERINGER**

#### **PROSJEKTOMråDets AVGRENSING:**

Fjorder og kystnære farvann i Sør-Trøndelag

#### **BAKGRUNN FOR PROSJEKTET:**

LENKA-prosjektet skal ha som målsetting å dele kysten inn i Ja/Nei/Kanskje-soner med tanke på fiskeoppdrett. Vannmassenes egnethet må først kartlegges. En mangler idag en samlet registrering av de undersøkelses som er gjennomført og som er planlagt i Trøndelag.

Videre bør det lages en foreløpig inndeling av kysten ut fra miljøkvalitetskriterier for marine områder. Det kan tas utgangspunkt i en inndeling i terskelfjorder, estuarområder og åpen kyst.

Etter en vurdering av kjente data kan en planlegging av mer detaljerte undersøkelses starte og nye vannfaglige LENKA-prosjekter påbegynnes.

#### **MÅL FOR PROSJEKTET:**

Få oversikt over gjennomførte undersøkelses i fjorder og kystnære farvann.

Foreta en foreløpig inndeling i terskelfjorder, estuarområder og åpen kyst.

Opprette databaser

Få oversikt over benovet for nye undersøkelses

#### **ORGANISERING:**

Prosjektet inngår som et delprosjekt i LENKA i Sør-Trøndelag. Miljøvernavdelingen står ansvarlig for gjennomføringen.

Det engasjerer konsulent til å gjennomføre prosjektet.  
Databaser opprettes av Miljøvernavdelingen.

Miljøvernavdelingen utgjør sekretariat for prosjektet.

Prosjektstyringen ivaretas gjennom LENKA-PROSJEKTGRUPPE i S-T.  
Faglig veiledning gis av LENKA-FJORDGRUPPE.

**PROSJEKTLEDER:** Vassdragsforvalter Jan Habberstad

### **PROSJEKTBESKRIVELSE:**

En litteraturstudie over gjennomførte undersøkelser i fjorder og kystnære farvann gjennomføres. Igangsatte og planlagte undersøkelser tas også med. Det opprettes en database i Vassdragsregistret/Rapportregistret.

En foreløpig inndeling av fjorder og kystfarvann ut fra miljøkvalitetskriterier foretas. En inndeling kan f.eks. være (men dette bestemmes av fagutvalg i LENKA-FJORDGRUPPE):

- Terskelfjorder
- Estuarområder
- Åpen kyst

Det opprettes en database i Vassdragsregistret/Rapportregistret.

Det fremmes forslag om videre undersøkelser.

### **RAPPORTERING:**

Rapportering skjer 2-delt:

- Egen rapport om undersøkelser
- Egen rapport om inndeling/ forslag til nye undersøkelser
- Databaser opprettes separat

### **FREMDRIFTSPLAN:**

Rapport over undersøkelser som er foretatt/planlagt/igangsatt skjer innen 1.6.86.

Foreløpig inndeling av fjorder og kyst fremlegges innen 1.8.87.

Databaser opprettes innen 1.9.87.

### **KOSTNADER**

Engasjement av konsulent	kr 50.000
Mater. befaringer sekretariat/prosjektledelse	kr 15.000
Opprettning av databaser, innlegging av data	kr 10.000
	-----
Sum prosjektkostnader	kr 75.000
	-----

### **FINANSIERINGSPLAN:**

Tilskudd fra Miljøverndepartementet til fylkesmannen kr 75.000.

## ESTABLERTE SETTEFISKANLEGG PR. 01.09.86

## AGDENES KOMMUNE.

Lensvikfisk A/S                    500' stk.                    Utnesvatnet  
 v/J.G. Selbekk  
 7370 SELBEKKEN

Agdenes Sea Farm A/S            500' stk                    Terningselva/  
 v/Ragnar Volden  
 7200 Kyrksæterøra                Terningsvatnet

## BJUGN KOMMUNE

Olden Fisk A/S                    500' stk.                    Sevatnet/Melvatnet  
 v/Johan Olden  
 7168 Lyseysund

Tex-Fisk A/S                      500' stk                    Leikvangsbukta/  
 v/Bjørn Hylmark  
 7168 Lyseysund                    Teksdalsvassdraget

## FRØYA KOMMUNE

Valen klekkeri                    260' stk                    Valavatnet/  
 v/Gunnar Espenes  
 7270 DYRVIK                        Tuvnesvannet

A/L Freylaks                      200' stk                    Hallarvatnet  
 v/Otto Flåhammer  
 7263 HAMARVIK

Froya Lakseklekkeri og          500' stk.                    Skagvatnet  
 Fiskeoppdrett  
 v/Tobias Smæther  
 7266 KVERVA

Tungvågfisk A/S                  500' stk                    Tungvågvatnet /  
 v/Dagfinn Skarsvåg  
 7270 DYRVIK                        Kirkedalsvatnet

Ervik Settefisk A/S v/Arnfinn Ervik 7270 Dyrvik	200' stk.	Ervikvatnet / Ervikvassdraget
<b>HITRA KOMMUNE</b>		
Havlaks A/S v/Sivert og Ove Grøntvedt 7241 ANSNES	250' stk	Sætervatnet / Stikkdalsvatnet
Atlantic Salmon/ Regnbuen Fiskeanlegg Rosenbergt.3 7000 TRONDHEIM	200' stk.	Kaldklevvatnet
Vi-Kan-Fisk A/S v/Frode Reppe 7250 MELANDSJØ	200' stk	Hundvatnet / Storvatnet
Hitra Settefisk A/S v/Georg Nesset 7250 MELANDSJØ	400' stk	Melkestadsvatnet / Straumen
Trønderlaks A/S v/Sivert Grøntvedt 7241 ANSNES	500' stk	Laksåvatnet / Ytre Laksåvatnet / Langvatnet
Fjeldværey Settefisk v/Nils Fjeldvær 7242 KNARRLAGSUND	200' stk	Dragvatnet
Salmonet A/S v/Kåre Høstland 7252 DOLMOY	100' stk	Hjertåsvatnet
<b>HEMNE KOMMUNE</b>		
Soleyfisk A/S v/Olav Stavnes 6696 KJØRSVIKBUGEN	250' stk	Stavnesesvatnet
Skorildfisk A/S H. Valås/H. Høgvik 7200 KÝRKSIETERØRA	500' stk	Skorillelva

Bellsvik Settefisk A/S 500' stk Heimsvannet  
7206 HELLANDSJØ

Norske Fiskeoppdretters Rovatnet  
Avlstatasjon  
7200 KYRKSETERØRA

MELHUS KOMMUNE

A/S Settefiskanlegget 500' stk Gaula  
Lundamo

OSEN KOMMUNE

Geir Thung 500' stk Setravatnet  
7743 SANDVIKSBERGET

Jan Hopen og 150' stk Høvikvatnet  
Steinar Karlsen  
7747 VINGSAND

RISSA KOMMUNE

Bredrene Strand 300' stk Sagelva  
v/Odin Strand  
7110 FEVAG

ROAN KOMMUNE

Viklaks A/S 1 000' stk Nedre Vikvatnet  
v/Ingar Hepse  
7743 SANDVIKSBERGET

Bess-Laks A/S 1 000' stk Nedre Vikvatnet  
v/Knut Hopstad  
7190 BESSAKER

Hoffstad Settefiskanlegg 100' stk Hoffstadelva  
v/Johan Hopstad  
7194 BRANSFJORD

SNILLFJORD KOMMUNE

Tiedemanns  
v/John H. Andersen  
P.B. 6086 Etterstad  
0601 OSLO 6

1 000' stk

Tjørna/  
Slordalselva

AFJORD KOMMUNE

Afjord Jeger og  
Fiskeforening  
7170 AFJORD

Knokelva

Stokksund Settefisk A/S  
Kolbjørn Svenning  
7178 STOKKØY

600' stk

Nunnfjordvatnet

Afjord Mat A/S  
v/Anne Vage  
7170 AFJORD

50' stk

Merivatnet

Sundskjer Settefisk  
7177 REVSNES

500' stk

Sunnaskjørvatnet

RÖROS KOMMUNE

Røros Jeger og Fisker-  
forenings Klekkeri  
(Røros fjellstyre)

Møllmannsdalen

OMSOKTE SETTEFISKANLEGG PR. 01.09.86

FROYA KOMMUNE

Hera Settefisk  
7263 HAMARVIK

300' stk

Vobsjøen/  
Kjeisvatn

Arnold Solstad m.fl.  
7268 TITRAN

100' stk

Sandvatn

Svenn Bekken 250' stk Hamarvatnet  
7263 HAMARVIK

Hamarvik Settefisk 250' stk Hamarvatnet  
7263 HAMARVIK

HITRA KOMMUNE

Tore Knut Meland 600' stk Melandsjøvassdraget

Hitra Smolt A/S 500' stk Kvernaelva, Murvold  
7246 SANDSTAD

Rolf Myhren 300' stk Hauksjøvatnet  
7250 MELANDSJØ

Valen Settefisk 1 000' stk Laksvatnet  
7240 FILLAN

A/S Kvenverfisk 500' stk Sagvatnet  
7230 KVENVÆR

Balsnes Fisk A/S 500' stk Husvatnet  
7250 MELANDSJØ

HEMNE KOMMUNE

Haukvik Smoltanlegg 1 000' stk Oppsalvatnet/  
Haukvik Skittenholvatnet

AGDENES KOMMUNE

Juvei Laks 1 000' stk Ingdalselva  
7270 Selbekken

BJUGN KOMMUNE

Bjugn Stamfisk A/S 400' stk Møllergårdsvassdraget

*Ema Karin*  
Fosen laksestyre Stjerna

AFJORD KOMMUNE

Helmer og Øystein  
Sørgaard 130' stk Straumen på  
Linesøya

Eivind Selbekk 200' stk Straumen på  
Linesøya

OSEN KOMMUNE

Sverre Angen 500' stk Hestdalsvatnet

HALTALEN KOMMUNE

Alen Jeger og fisker-  
forening

SKAUN KOMMUNE

J.C. Piene & Søn A/S 500' stk Anøyen

KLÆBU KOMMUNE

A/S TEFO (SINTEF) 500' stk Svean Kraftverk

TRONDHEIM KOMMUNE

Trondheim Akvakultur-  
stasjon 500' stk Vikelva/Jonsvatnet