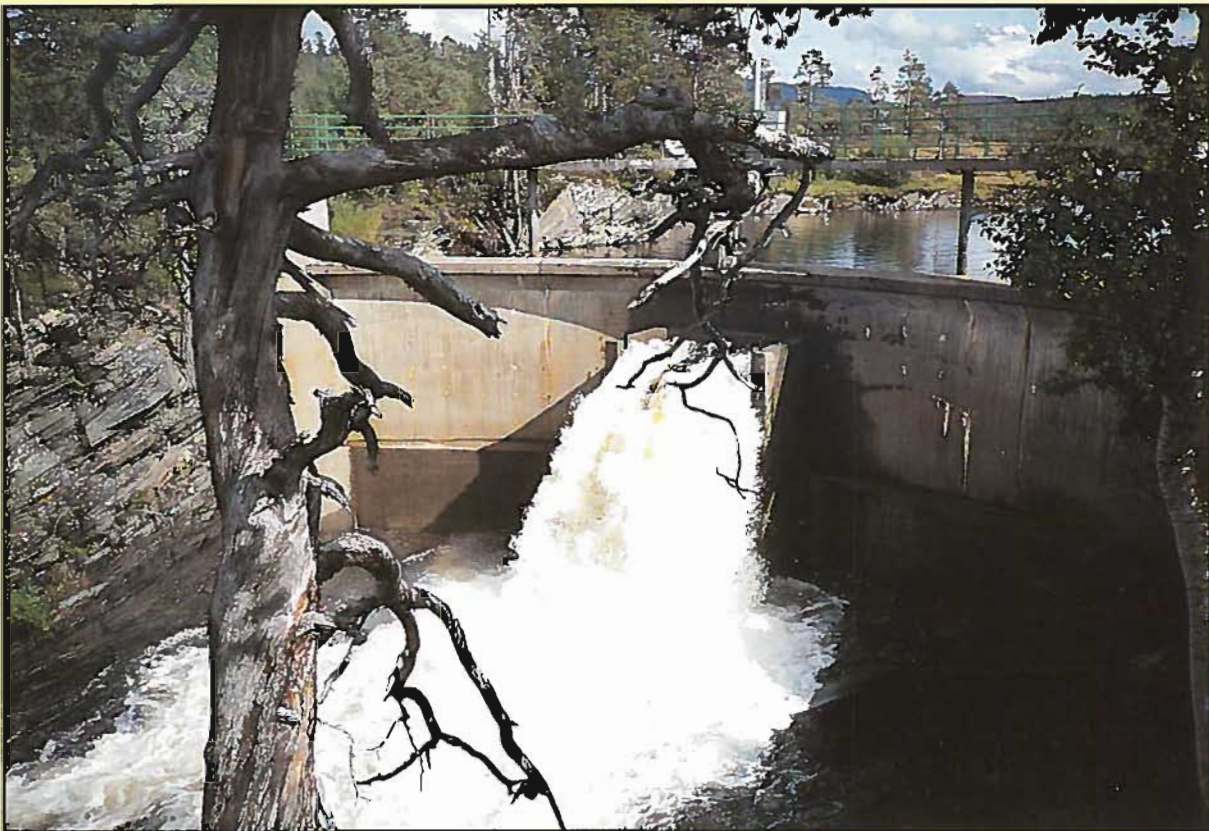


NATURFAGLIGE  
KONSESJONSVILKÅR KNYTTET  
TIL VASSKRAFTUTBYGGING  
I MØRE OG ROMSDAL

EN OVERSIKT OVER REGULERTE VASSDRAG



**Forsidefoto: Overløp til Rinna i Trollheimenreguleringen**

**Foto: Michael Eklo**

**Rapport nr. 3 - 1993**

**ISBN 82-7430-054-8**

**ISSN 0801-9363**

**NB! Kartene på sidene 150 og 162 er i feil målestokk**

**NATURFAGLIGE  
KONSESJONSVILKÅR KNYTTET  
TIL VASSKRAFTUTBYGGING  
I MØRE OG ROMSDAL**

**EN OVERSIKT OVER REGULERTE VASSDRÅG**

**FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL  
MILJØVERNAVDELINGA**

**RAPPORT NR. 3 - 1993**

**ISBN 82-7430-054-8**

**ISSN 0801-9363**

**AV**

**MICHAEL EKLO**

Fylkesmannen i Møre og Romsdal  
**Miljøvern**avdelinga

## RAPPORT

Nr. 3 - 1993

ISBN 82-7430-054-8

ISSN 0801-9363

<b>TITTEL</b> Naturfaglige konsesjonsvilkår knyttet til vasskraftutbygging i Møre og Romsdal. En oversikt over regulerte vassdrag.	<b>DATO</b> 29/1-1993
<b>SAKSBEHANDLER/FORFATTER</b> Michael Eklo	<b>ANTALL SIDER</b> 251
<b>EKSTRAKT</b> I Møre og Romsdal har vi 29 vassdragsreguleringer med 41 kraftverk som utnytter de ulike fallene. De har en midlere produksjon på tilsammen 5627 GWh. For de eldste kraftverkene i fylket er det ikke gitt konsesjonsvilkår som kan brukes til å pålegge kompensierende tiltak i vassdraget. For de nyere vassdragsreguleringene er det hjemler til å pålegge kompensierende tiltak mot de negative effektene en regulering har på vassdragsnaturen.  I regulerte vassdrag i Møre og Romsdal er det totalt 287 vatn. Vi har hjemler til å gi pålegg om fiskeutsetting og fiskebiologiske undersøkelser i 186 av disse. Det er i dag gitt pålegg i 35 vatn. Tallet for elver i regulerte vassdrag er 154 med smått og stort. Vi kan gi pålegg om utsetting av fisk og/eller foreta fiskebiologiske undersøkelser i 103 av disse. Det er i dag gitt pålegg i 17.	

### STIKKORD

Vasskraftutbygging

Naturfaglige

konsesjonsvilkår

Kompensasjon


## Forord


Gjennomgangen av de naturfaglige konsesjonsvilkårene knyttet til vassdragsreguleringer er foretatt av Fylkesmannen i Møre og Romsdal i samarbeid med regulantene i fylket. Norges vassdrags- og energiverk har bistått med å lete opp gamle konsesjonsdokument. Regulantene har bistått med de opplysninger vi har vært avhengige av. Direktoratet for naturforvaltning har gitt oversiktsmateriale over alle konsesjonspålegg som er gitt i forbindelse med reguleringene.

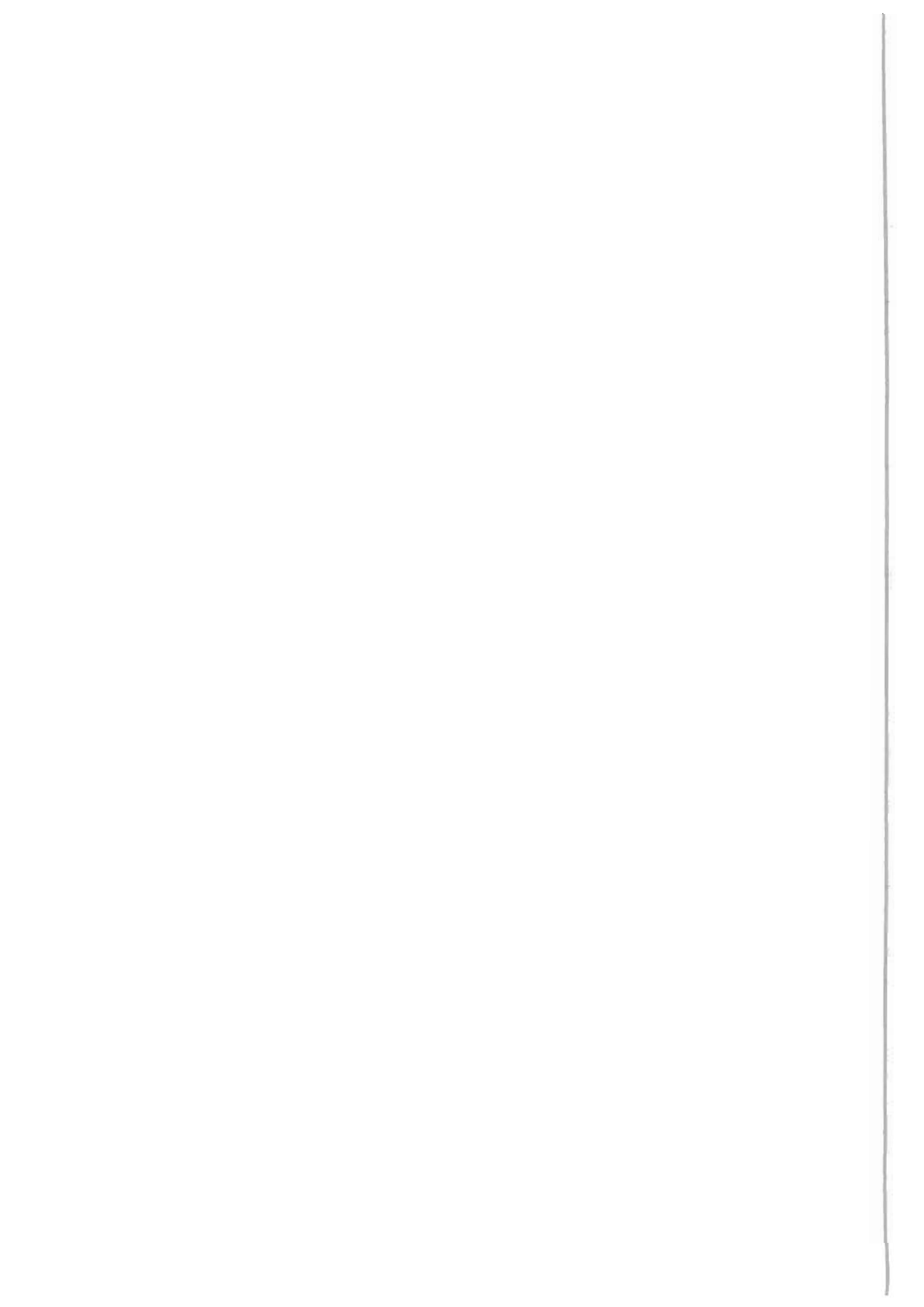
Vi takker alle som har bidratt med hjelp og opplysninger til arbeidet.

Rapporten vil være viktig for Fylkesmannens videre arbeid med og i de regulerte vassdragene.

Molde 29.01.1993

  
Odd Høgseth (o.f.)  
fylkesmiljøvernssjef

  
Trond Haukebø  
seksjonsleder



## Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b>		side	2
<b>Innledning</b>		side	3
<b>Åmelavassdraget</b>	L/L Tussa Kraft	side	4
<b>Tussavassdraget</b>	L/L Tussa Kraft	side	14
<b>Litlebøvassdraget</b>	L/L Tussa Kraft	side	24
<b>Brandalsvassdraget</b>	Sunnmøre Energi A/S	side	30
<b>Sædalsvassdraget</b>	Sunnmøre Energi A/S	side	38
<b>Ulsteinvassdraget</b>	Ulstein Kommunale Elverk	side	46
<b>Austefjordvassdraget</b>	Volda Kommunale Elverk	side	52
<b>Ørstavassdraget</b>	Ørsta Kommunale Elverk	side	62
<b>Risaskardvassdraget</b>	Ørsta Kommunale elverk	side	70
<b>Riksheimvassdraget</b>	Sykkylven Kommunale Kraftverk	side	76
<b>Ramstaddalvassdraget</b>	Sykkylven Kommunale Kraftverk	side	82
<b>Fausavassdraget</b>	Stranda Kommunale Elverk	side	88
<b>Haridvassdraget</b>	Hareid Kommunale Kraftverk	side	96
<b>Tafjordvassdraget</b>	Tafjord Kraftselskap A/S	side	102
<b>Brattvågvasdraget</b>	Brattvåg Kraftverk A/S	side	114
<b>Innfjordvassdraget</b>	Rauma Kommunale Kraftverk	side	120
<b>Vermavassdraget</b>	Rauma Kommunale Kraftverk	side	128
<b>Raumavassdraget</b>	Statkraft	side	136
<b>Litledalsvassdraget</b>	Statkraft	side	150
<b>Surnavassdraget</b>	Statkraft	side	162
<b>Bævravassdraget</b>	Statkraft	side	174
<b>Istadvassdraget</b>	Istad Kraftselskap A/S	side	184
<b>Angvikvassdraget</b>	Istad Kraftselskap A/S	side	192
<b>Meisalvassdraget</b>	Neset Kommunale Kraftverk	side	198
<b>Drivavassdraget</b>	Driva Kraftselskap A/S	side	204
<b>Stølsvatnvassdraget</b>	Sellgrens Veveri A/S	side	216
<b>Skardsvassdraget</b>	Nordmøre Energiverk A/S	side	222
<b>Ulvundvassdraget</b>	Nordmøre Energiverk A/S	side	228
<b>Grøavassdraget</b>	Nordmøre Energiverk A/S	side	236
<b>Grytåavassdraget</b>	Svorka Energiverk A/S	side	246
<b>Vedlegg nr. 1</b>	Oversiktskart over vassdragene		
<b>Vedlegg nr. 2</b>	Utsettingspålegg, en oversikt		
<b>Vedlegg nr. 3</b>	Kart over kraftlinjer		
<b>Vedlegg nr. 4</b>	Publikasjoner fra FM, MVA		

## Sammendrag

I regulerte vassdrag i Møre og Romsdal er det totalt 287 vatn. Vi har hjemler til å gi pålegg om fiskeutsetting og fiskebiologiske undersøkelser i 186 av disse. Det er i dag gitt pålegg i 35 vatn. Tallet for elver i regulerte vassdrag er 154 med smått og stort. Vi kan gi pålegg om utsetting av fisk og/eller foreta fiskebiologiske undersøkelser i 103 av disse. Det er i dag gitt pålegg i 17 elver.

I Møre og Romsdal er det 29 vassdragsreguleringer og en regulering som det er gitt konsesjon for, men ennå ikke er utbygd (Grøa). Det er 41 kraftverk som utnytter de forskjellige fallene. Midlere produksjon ligger på 5627 GWh. Vi har mange små kraftverk i fylket som for eksempel Sellgrens kraftverk som produserer 1,8 GWh, Brattvåg kraftverk på 2,4 GWh, Nettet kraftverk på 2,6 GWh og vi har de store med Trollheim kraftverk på 743 GWh og Aura kraftverk på 1706 GWh. Variasjonen mellom vassdragsreguleringene er like stor når det gjelder konsekvenser for naturgrunnet og de allmenne interessene i vassdraget. Vi har enkle elvekraftverk uten overføringer som kan ha relativt beskjedne konsekvenser og vi har kraftverk med store og mange reguleringsmagasin og omfattende overføringer slik at mange vassdrag kan være relativt mye berørt av reguleringen.

Rapporten gir en oversikt over omfanget av den enkelte regulering, og det hjemmelsgrunnlag som det offentlige har for å kunne gi pålegg om kompensierende tiltak. Videre er det en oversikt over hva som er utført av tiltak i det enkelte vassdrag.



## Innledning

I Møre og Romsdal har vi 29 vasskraftutbygginger som berører en god del vatn og elver. De første kraftverkene kom på begynnelsen av 1900-tallet og den siste kraftstasjonen foreløpig, ble startet i 1990. Konesjonsvilkårene som knytter seg til reguleringene av de forskjellige vassdragene varierer naturlig nok med omfanget av reguleringen, men ikke minst med hvor gamle de er. Til de gamle vasskraftutbyggingene er det ofte ikke noe konsesjonsdokument i det hele tatt. En enkel festekontrakt med grunneierne var det hele. I disse tilfellene har det offentlige ingen hjemler til å pålegge regulanten noen kompensierende tiltak for den negative effekten reguleringen har for de allmenne interessene i vassdragene. Det vurderes å revidere lovgrunnlaget slik at det offentlige også kan gå inn med pålegg i disse vassdragene. Senere har vi fått mer omfattende konsesjonsdokument slik at regulantene må ta større hensyn til vassdragsnaturen og de allmenne naturinteressene som knytter seg til området.

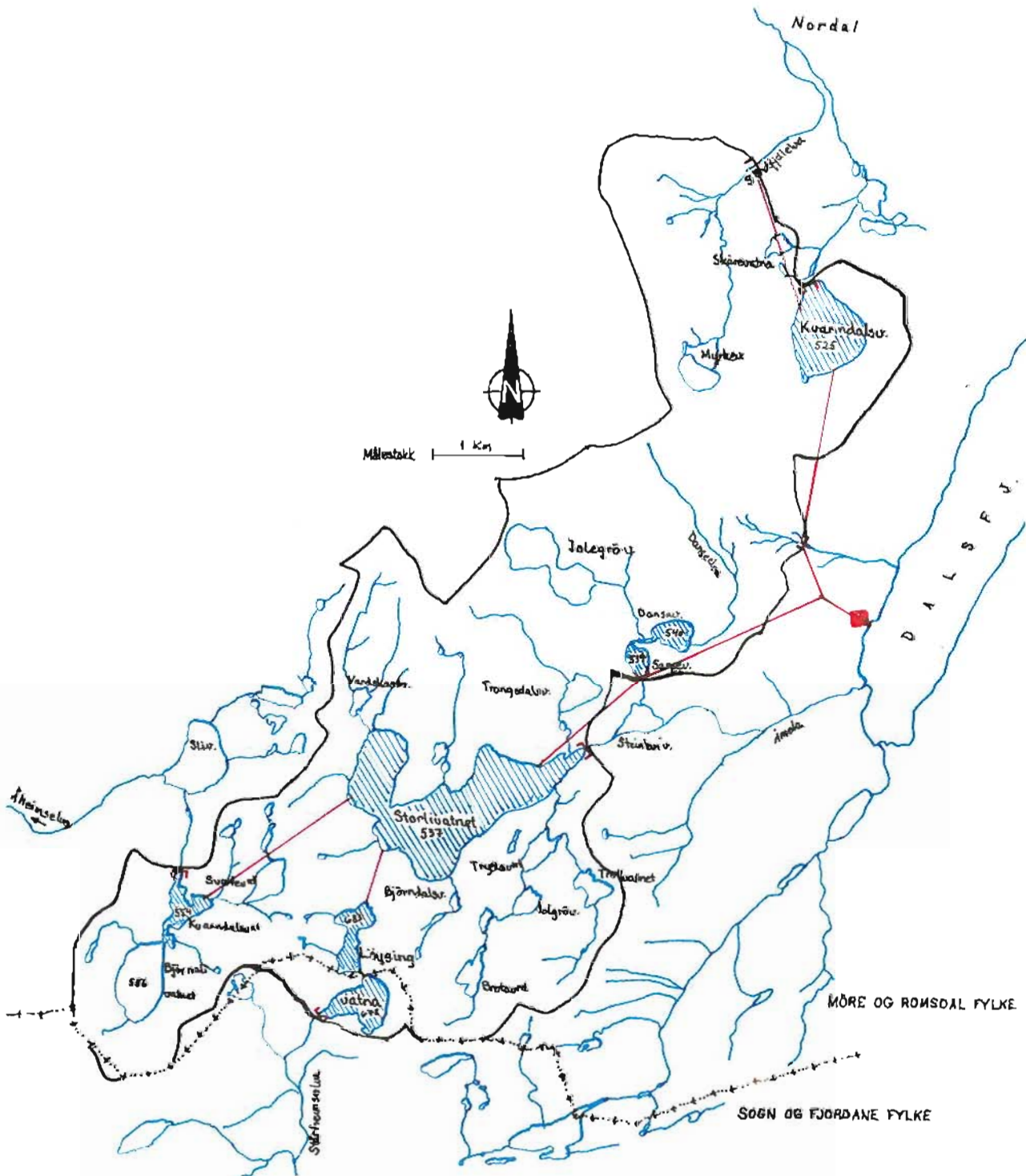
Fylkesmannen har et lokalt ansvar for at de vilkårene som er trukket opp i den enkelte reguleringskonsesjonen blir gjennomført og kontrollert, og at pålegga som er gitt til den enkelte regulering oppdateres til dagens kunnskapsnivå. Miljømålet er i størst mulig grad å opprettholde de naturlige prosessene i vassdragene og at det naturlige forekommende dyre- og planteliv bevares. I vassdrag der de naturlige prosessene og økosystemene er sterkt berørt av inngrep, skal påvirkningene reduseres slik at plante- og dyrelivet restaureres og at vassdragene gir mulighet for friluftsliv.

Det er foretatt en grundig gjennomgang av alle konsesjonsdokument, skjønnsdokument og festekontrakter der disse foreligger. Likedan har regulantene i fylket vært behjelpelig med å stille informasjon til rådighet og de har sett over opplysningene for å kontrollere at de stemmer.

Utformingen av ordlyden av de ulike konsesjonsdokumentene som er utarbeidet over en årrekke, kan by på problemer med tolkningen av hva det offentlige kan pålegge i de ulike delene av de regulerte vassdragene. I utgangspunktet er det de berørte delene av vassdraget som det kan gis pålegg for. I de fleste konsesjonsdokument kommer også dette klart fram. I andre dokument er ordlyden slik at man kan utvide hjemmelsgrunnlaget til de ikke berørte delene av nedbørsfeltet. En slik tolkning er ennå ikke rettslig bekreftet, men det er stor sannsynlighet for at den gjelder. Dette kan være nyttig i de tilfellene hvor det er lite kostnadseffektivt å kompensere i de deler av vassdraget som er helt ødelagt, og heller gjøre andre deler av vassdraget mer attraktivt for allmennheten. Regulanten har ofte forpliktelser gjennom skjønnsforutsetningene, og det offentlige må i slike tilfeller koordinere forandringene av pålegg slik at de ikke kommer i konflikt med grunneierne sine rettigheter.

NEDBØRSGRENSE:	—
FYLKESGRENSE:	+ + + + +
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** Åmelavassdraget (094.1Z)

**Utbygger/regulant:** L/L Tussa Kraft

**Kraftverk** Åmela, satt i drift 1977

**Konsesjonsår:** 16. juni 1972

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid. Kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er på 34,1 km<sup>2</sup> og det aller meste ligger i Volda kommune med en liten del i Vanylven kommune og i Eid kommune i Sogn og Fjordane. Nedbørsfeltet ligger mellom inntaket på 524 m.o.h. og Blæja på 1142 m.o.h. Vannet reguleres til Åmela kraftverk som har to inntak. Det er fem reguleringsmagasin som har en reguleringskapasitet på 44% av det totale årlige tilsig. Regulanten er pålagt en minstevassføring i Stårheimselva.

Fra Åheimselvas nedbørsfelt overføres et felt fra Kvandalsvatn Sør til Storlivatn. Fra Stårheimselvas nedbørsfelt overføres et felt fra Løysingvatna til Storlivatnet. Fra Storlivatnet og Løysingvatnet går vatnet i tunell til kraftverket. Fra Norddalsvassdraget overføres et felt fra Sandfjellelva og Kvandalsvatn nord gjennom tunell til kraftverket.

Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Storlivatn	537,0	543,3	520,3	*181	?	32,26
Kvandalsv. N	525,0	529,0	515,0	*59	?	7,70
Sarpevatn	539,2	543,3	539,2	*8	?	
Dansevatn	540,0	543,3	540,0	*11	?	0,84
Kvandalsv. S	554,0	556,0	554,0	*53	?	0
Løysingv. S	678,5	680,5	678,5	*25	?	0
Løysingv. N	683,4	680,5	679,1	*18	?	0
Totalt	-----	-----	-----	*355	?	40,80

**Merknader:**

Nytt manøvreringsreglement godkjent 18. juni 1979 av DVF (DN).

\* Overflatearealet er oppgitt ved middelvasstand.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsiq mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Storlivatn	13,9	37,4	Regulert, tunell til kraftstasjon
Kvandalsv. N	3,6	9,8	Regulert, tunell til kraftstasjon
Sarpevatn	3,3	8,9	Regulert, kan overføres til Storlivatn
Dansevatn	2,9	7,8	Regulert, kan overføres til Storlivatn
Kvandalsv. S	4,6	12,6	Regulert, overføres til Storlivatn
Løysingv. S	0,7	1,9	Regulert, overføres til Storlivatn
Løysingv. N	1,1	2,9	Regulert, overføres til Storlivatn
Mørkevatn	4,0	10,7	Overføres til Kvandalsvatn N.
Totalt	34,1	92,0	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energi ekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Åmela		6,0	32,0	112	
fra Storlivatn	535				1,27
fra Kvandalsv.	524				1,24

Merknader:

Kraftverket kjører på to forskjellige fallhøyder.

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Nordalselva	nei		
Gusdalelva	nei		
Åmela	nei		
Stårheimselva (3)	ja	1.5 - 15.9	0,075
Stårheimselva (3)	ja	16.9 - 30.4	0,030

Merknader:

"Viser det seg at slipping etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt til denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig."

- (3) Konsesjonæren plikter å holde et reservemagasin på 180 000 m<sup>3</sup> for å sikre en minstevassføring i Stårheimselva. I skjønnsdokumentet av 2. og 3. februar 1977 er konsesjonæren pålagt en minstevassføring.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Storlivatn	3319 - 68789	1119-2
Steinkvivatn	3327 - 68792	1119-2
Kvandalsv. N	3343 - 68840	1119-2
Sarpevatn	3325 - 68796	1119-2
Dansevatn	3324 - 68801	1119-2
Kvandalsv. S (2)	3274 - 68775	1218-4
Bjørnelivatn (2)	3272 - 68767	1218-4
Løysingv. S	3289 - 68759	1218-4
Løysingv. N	3295 - 68764	1218-4
Myrkevatn (1)	3332 - 68831	1119-2
Svartevatn (1)	3308 - 68770	1218-4
Brotvatn (1)	3308 - 68767	1218-4
Bjørndalsvatn (1)	3305 - 68773	1218-4
Jolgrøvatn S (1)	3312 - 68773	1218-4
Trollvatn (1)	3318 - 68775	1218-4
Tryttavatn(Trøftav.)(1)	3315 - 68780	1218-4
Vardskarvatn (1)	3293 - 68792	1119-2
Trongedalsvatn (1)	3315 - 68792	1119-2
Jolgrøvatn N. (1)	3320 - 68808	1119-2
*Slivatn	3276 - 68791	1119-3
Bjørnåvatn (1)	3306 - 68754	1218-4
Bauvatn (1)	3321 - 68750	1218-4
Åmela	3349 - 68795	1119-2
Nordalselva	3303 - 68894	1119-2
Åheimselva	3186 - 68831	1119-3
Stårheimselva (4)	3302 - 68695	1218-4

**Merknader:**

\* Ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til vassdraget, men er berørt av reguleringen med redusert nedbørsfelt ved overføring.

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Storlivatn			x			
Steinkvivatn			x			
Kvandalsv. N			x			
Sarpevatn			x			
Dansevatn			x			
Kvandalsv. S (2)			x			
Bjørnelivatn (2)			x			
Løysingv. S			x			
Løysingv. N						
Myrkevatt (1)						
Svartevatt (1)						
Brotvatn (1)						
Bjørndalsvatn (1)						
Jolgrøvatn S (1)			x			
Trollvatn (1)			x			
Tryttvatn(Trøftav.)(1)			x			
Vardskarvatn (1)						
Trongedalsvatn (1)						
Jolgrøvatn N. (1)						
*Slivatn			x			
Bjørnåvatn (1)						
Bauvatn (1)						
Åmela	x	x	x		x	
Nordalselva	x	x	x		x	
Åheimselva	x	x	x		x	
Stårheimselva (4)						

**Merknader:**

- \* Ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til vassdraget, men er berørt av reguleringen med redusert nedbørsfelt ved overføring.
- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Storlivatn	1969	x	x	x	x	x	x		3
	1970	x	x	x	x	x			1
	1975	x	x	x	x	x	x		2
Steinkvivatn	1975	x	x	x			x		2
Kvandalsv. N	1970	x	x	x	x	x	x		1
	1975	x	x	x		x	x		2
Sarpevatn	1970	x	x	x	x	x			1
	1975	x	x	x		x			2
Dansevatn	1970	x	x	x	x	x			1
	1975	x	x	x	x	x	x		2
Kvandalsv. S (2)	1970	x	x	x	x	x	x		1
	1976	x	x	x	x	x	x		4
Løysingv. S	1970	x	x	x	x	x			1
	1976	x	x	x	x	x	x		4
Løysingv. N	1970	x	x	x	x	x			1
Myrkevatn (1)									
Bjørnelivatn (2)	1970	x	x	x	x	x	x		1
	1976	x	x	x	x	x	x		4
Svartevatn (1)									
Brotavatn (1)									
Bjørndalsvatn (1)									
Jolgrøvatn S (1)	1969	x	x	x	x	x			3
Trollvatn (1)	1969	x	x	x	x	x			3
Tryttavatn (A) (1)	1969	x	x	x	x	x	x		3
Vardeskarvatn (1)									
Trogedalsvatn (1)									
Jolgrøvatn N. (1)									
Slivatn									
Bjørnåvatn (1)									
Bauvatn (1)									
Åmela	1970						x		1
*Nordalselva	1970						x		1
*Åheimselva	1890		x				x		5
	1970						x		1
Stårheimselva (4)									

## Merknader

- \* Ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til kraftverket, men har fått redusert eget nedbørsfelt ved overføring.
- (A) Det står Trøftavatn i rapporten. Trolig samme vatn etter beskrivelse.
- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Storlivatn	Ja	4000	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Steinkvivatn (3)	Ja	600	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Kvandalsv. N	Ja				
Sarpevatn	Ja				
Dansevatn	Ja				
Kvandalsv. S (2)	Ja				
Bjørnelivatn (2)	Ja				
Løysingv. S	Ja	500	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Løysingv. N	Ja	300	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Myrkevatt (1)	Ja				
Svartevatt (1)	Ja				
Brotavatt (1)	Ja				
Bjørndalsvatn (1)	Ja				
Jolgrøvatn S (1)	Ja				
Trollvatn (1)	Ja				
Tryttavatt (1)	Ja				
Vardskarvatn (1)	Ja				
Trongedalsvatn(1)	Ja				
Jolgrøvatn N. (1)	Ja				
*Slivatn	Ja				
Bjørnåvatn (1)	Ja				
Bauvatn (1)	Ja				
Åmela (3)	Ja	600	Aure	1-somrig	uspesifisert
Nordalselva	Ja				
Åheimselva	Ja				
Stårheimselva (4)	Ja				

**Merknader:**

- \* Hører ikke med til nedbørsfeltet til kraftverket, men har fått redusert eget nedbørsfelt ved overføring.
- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (3) 600 aure i Åmela settes ut i Steinkvivatn.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane.



Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Storlivatn	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Steinkvivatn	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Kvandalsv. N	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Sarpevatn	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Dansevatn	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Kvandalsv. S (2)	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Bjørnelivatn (2)	Ja	Nei			
Løysingv. S	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Løysingv. N	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Myrkevatn (1)	Ja	Nei			
Svartevatn (1)	Ja	Nei			
Brotavatn (1)	Ja	Nei			
Bjørndalsvatn (1)	Ja	Nei			
Jolgrøvatn S (1)	Ja	Nei			
Trollvatn (1)	Ja	Nei			
Tryttavatn(Trøftav.)(1)	Ja	Nei			
Vardskarvatn (1)	Ja	Nei			
Trongedalsvatn (1)	Ja	Nei			
Jolgrøvatn N. (1)	Ja	Nei			
*Slivatn	Ja	Nei			
Bjørnåvatn (1)	Ja	Nei			
Bauvatn (1)	Ja	Nei			
Åmela	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Nordalselva	Ja	Nei			
Åheimselva	Ja	Nei			
Stårheimselva (4)	Ja	Nei			

#### Merknader:

- \* Ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til kraftverket, men har fått redusert eget nedbørsfelt ved overføring.
- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

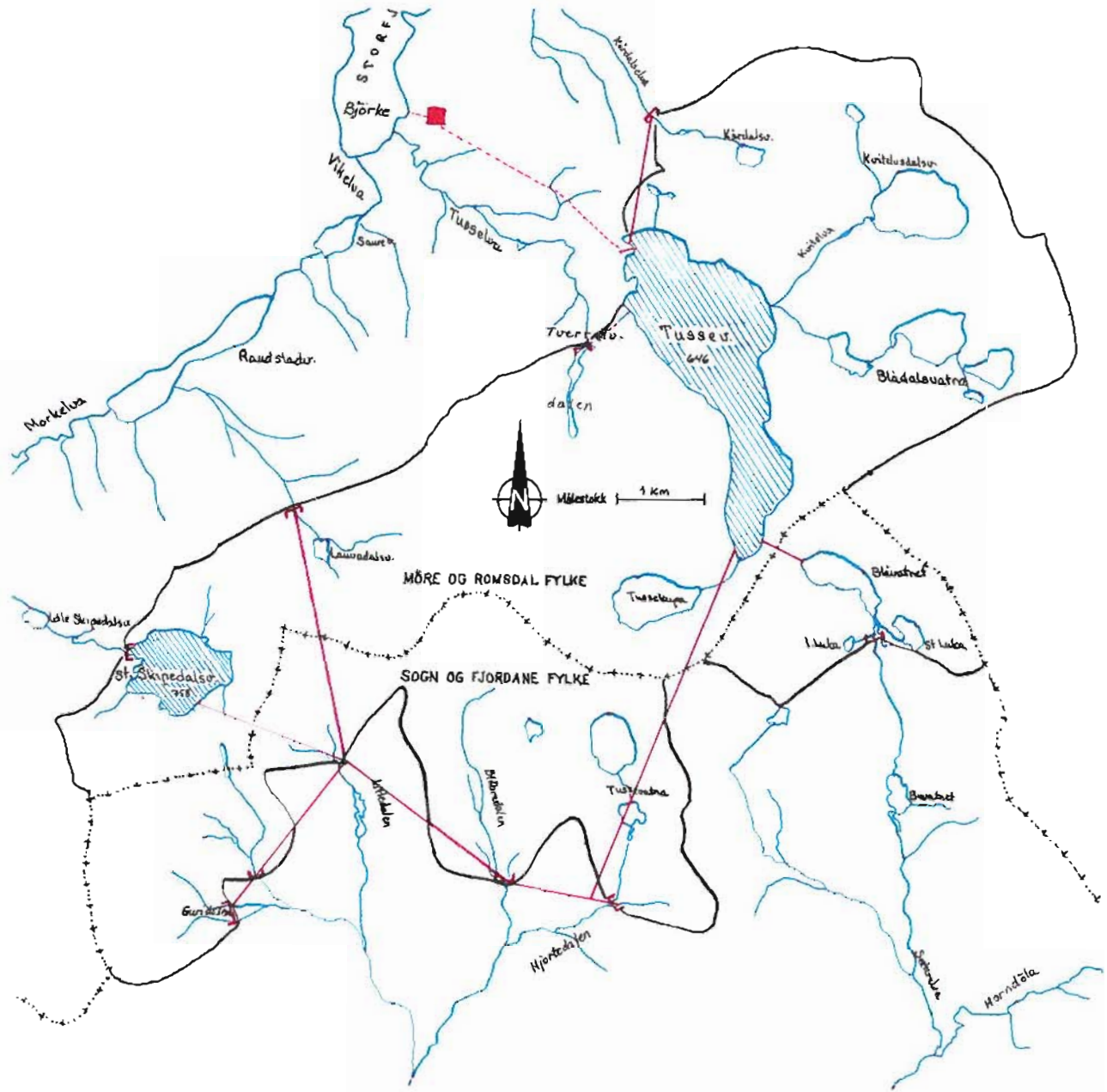
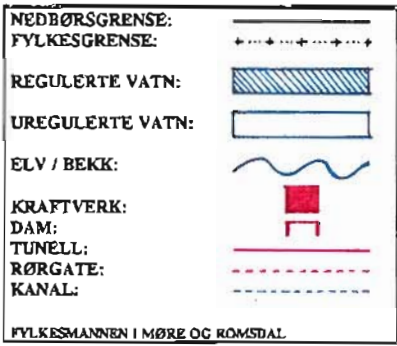
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Storlivatn	Nei	Nei			
Steinkvivatn (3)	Nei	Nei	Ja 1 stk.		
Kvandalsv. N	Nei	Nei			
Sarpevatn	Nei	Nei			
Dansevatn	Nei	Nei			
Kvandalsv. S (2)	Nei	Nei			
Bjørnelivatn (2)	Nei	Nei			
Løysingv. S	Nei	Nei			
Løysingv. N	Nei	Nei			
Myrkevatn (1)	Nei	Nei			
Svartevatn (1)	Nei	Nei			
Brotavatn (1)	Nei	Nei			
Bjørndalsvatn (1)	Nei	Nei			
Jolgrøvatn S (1)	Nei	Nei			
Trollvatn (1)	Nei	Nei			
Tryttav.(Trøftav)(1)	Nei	Nei			
Vardskarvatn (1)	Nei	Nei			
Trongedalsvatn (1)	Nei	Nei			
Jolgrøvatn N. (1)	Nei	Nei			
*Slivatn	Nei	Nei			
Bjørnåvatn (1)	Nei	Nei			
Bauvatn (1)	Nei	Nei			
Åmela	Nei				
Nordalselva (5)	Ja	Ja	Nei		
Åheimselva (6)	Ja	Ja		Ja 1 stk.	
Stårheimselva (4)	Nei				

#### Merknader:

- \* Ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til kraftverket, men har fått redusert eget nedbørsfelt ved overføring.
- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kvandalsv. S. og Bjørnelivatn faller sammen ved regulering.
- (3) Regulanten har bygd en terskel ved utløpet av vatnet.
- (4) Ligger i Sogn og Fjordane.
- (5) Etter konsesjonsdokument fra 16. juni 1972 er det pålagt regulanten å bygge terskler inkludert nødvendig forbygging i Nordalselva.
- (6) Etter Konsesjonsdokument fra 16. juni 1972 er det pålagt regulanten å bekoste inntil 50.000,- kr til bygging av tre fisketrapper i Åheimselva. Etter avtale med DN ble det bygd en fisketrapp og sprengt tre kulper i tre mindre fosser for å lette fiskeoppgangen.

**REFERANSER TIL ÅMELAVASSDRAGET:**

- Nr. 1 Møkkelgjerd, P. I. og Vasshaug, Ø. 1970. Fiskerisakkyndig uttalelse og forslag til konsesjonsbetingelser vedrørende L/L Tussa Kraft-reguleringer av Åmelavassdraget m.v. Konsulenten for ferskvannsfisket i Vest- Norge.
- Nr. 2 Mehli, S. Aa. og Waatervik, E. 1975. Fiskeribiologisk uttalelse til Åmelavassdraget- innlandsfisk.
- Nr. 3 Sægrov, I. 1969. Fiskeribiologisk undersøkelser i Møre og Romsdal 1969. Fiskevatn i Volda kommune.
- Nr. 4 Mehli, S. Aa. og Waatervik, E. 1976. Åheims-Stårheimsvassdraget. Fiskeribiologisk uttalelse- innlandsfisk.
- Nr. 5 Simennds, J. O. 1890. Åheimsvassdraget.



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Tussavassdraget, ( 097. 3 Z )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **L/L Tussa Kraft**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Tussa, satt i drift 1961**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **28. juni 1957 (29. juni 1962, 1. okt. 1965,  
25. juni 1982)**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **26. mars 2003**

Konsesjonstiden er forandret i forbindelse med tillatelsen til å overføre Kårdøla til Tussevatn. Gjelder den for hele utbyggingen så er konsesjonen nå på ubegrenset tid. Den kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet til kraftverket ligger med ca. 70% i Ørsta kommune og med ca. 30% i Hornindal kommune i Sogn og Fjordane. Nedbørsfeltet er 57 km<sup>2</sup> stort og ligger mellom ca. 656 m.o.h. og høyeste punkt på 1529 m.o.h. Reguleringen har ett kraftverk som har inntaket i Tussevatn. Det er to reguleringsmagasin som har kapasitet til å regulere ca. 67% av det årlige tilsig i feltet. Det er ingen pålagte minstevassføringer.

Det overføres vann i tunell fra Kårdalselva til Tussevatn, fra Blåvatn til Tussevatn, fra Hjortedalen, Litledalen og Guridalen til Tussevatn, og et felt rundt Store Skipedalsvatn til Tussevatn. Vannet går i rørgate fra Tussevatn til kraftstasjonen.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Tussevatn/ ytre	646,0	656,0	611,0	241	135	107,0
Tussevatn/ indre	646,0	656,0	622,0	77	43	
Blåvatn (1)						
Skipedalsvatn	758,0	758,0	733,0	80	32	13,6
<b>Totalt</b>				<b>398</b>	<b>210</b>	<b>120,6</b>

**Merknader:**

- (1) Det ble gitt konsesjon på en regulering av Blåvatn. Blåvatn er i dag overført, men vatnet er ikke regulert. Konsesjonen for å regulere Blåvatn er nå foreldet.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilslig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Tussadal	22,1	69,4	
Blåvatn	4,4	13,8	
Hjortedal	4,6	14,5	
Blåbredal	5,0	15,7	
Lisjedal	1,5	4,7	
Guridal	3,8	11,9	
Skipedal	4,3	13,5	
Lauadal	4,3	13,5	
Kårdøla	2,6	8,2	
Tverrelva	4,4	13,8	
Totalt	57,0	179,0	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Tussa	637	12,0	60,0	242	1,50

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglemang

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Kårdalselva	nei		
Tusseelva	nei		
Tverrelva	nei		
Sæterelva	nei		
Fra Guridalen	nei		
Fra Litledalen	nei		
Fra Blåbredalen	nei		
Fra Hjortedal	nei		
Skipedalselva	nei		
Lauvadalselva	nei		
Vikeelv	nei		
Horndøla	nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Skjåstad	1571-0	Vannføring	3678 - 68847	1219-3
Saure	1560-0	Vannføring	3722 - 68877	1219-3
Tussevatn	2343-0	Magasinnivå	3752 - 68875	1219-3

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Tussevatn	3752 - 68870	1219-3
Kårdalsvatn (1)	3765 - 68870	1219-3
Kvitelvdalsvatn (1)	3780 - 68877	1219-3
Blådalsvatna (1)	3775 - 68863	1219-3
Blåvatnet (2)	3781 - 68829	1219-3
Tussekupa (1)	3761 - 68835	1219-3
Tussevatna (1) (2)	3753 - 68807	1219-3
S. Skipedalsv.	3695 - 68827	1219-3
L. Skipedalsv.	3684 - 68832	1219-3
Lauvadalsvatnet (1)	3718 - 68840	1219-3
Buvatnet (2)	3783 - 68807	1219-3
Raudstadvatn	3712 - 68868	1219-3
Saurevatnet	3722 - 68877	1219-3
Kårdalselva	3744 - 68904	1219-3
Tusseelva	3725 - 68888	1219-3
Tverrelva (4)	3746 - 68868	1219-3
Sæterelva (2)	3788 - 68782	1219-3
Fra Guridalen (2) (5)	3723 - 68793	1219-3
Fra Litledalen (2) (5)	3723 - 68793	1219-3
Fra Blåbredalen (2) (5)	3738 - 68795	1219-3
Fra Hjortedal (2) (5)	3738 - 68795	1219-3
Skipedalselva (3) (5)	3683 - 68850	1219-3
Morkelva (3)	3694 - 68855	1219-3
Lauvadalselva	3700 - 68857	1219-3
Kvitelva (1)	3768 - 68867	1219-3
Vikeelv	3721 - 68884	1219-3
Horndøla (2)	3701 - 68735	1318-4

#### Merknader:

- (1) Er ikke berørt av selve reguleringen.
- (2) Ligger i Sogn og Fjordane
- (3) Skipedalselva løper ut i Morkelva som etter Raustadvatnet/Saurevatnet heter Vikeelva.
- (4) Tverrelva går over til Tusselva
- (5) Går sammen i en elv (koord. 3728 - 68780) med utløp i Horndøla (koord. 3726 - 68759)

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Tussevatn			x			
Kårdalsvatn (1)						
Kvitelvsdalsvatn (1)						
Blådalsvatna (1)						
Blåvatnet (2)			x			
Tussekupa (1)						
Tussevatna (1) (2)						
S. Skipedalsv.						
L. Skipedalsv.						
Lauvadalsvatnet (1)						
Buvatnet (2)			x			
Raudstadvatn	x	x	x	x		
Saurevatnet	x	x	x	x		
Kårdalselva						
Tusseelva	x	x	x		x	
Tverrelva						
Sæterelva (2)						
Fra Guridalen (2)						
Fra Litledalen (2)						
Fra Blåbredalen (2)						
Fra Hjortedal (2)						
Skipedalselva						
Morkelva	x	x	x		x	
Lauvadalselva						
Kvitelva (1)						
Vikeelv	x	x	x		x	
Horndøla (2)						

**Merknader:**

- (1) Er ikke berørt av selve reguleringen.  
 (2) Ligger i Sogn og Fjordane



**Tabell 8**  
**Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre**  
**Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:**

Lokalitet	Undersøkelsen omfatter								Referanse NR.
	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	
Tussevatn	1981	x	x	x	x	x		x	1
Kårdalsvatn(1)									
Kvitelvdalsv.(1)									
Blådalsvatna (1)									
Blåvatnet (2) (3)	1981	x	x	x	x	x		x	1
Tussekupa (1)									
Tussevatna (1)(2)									
S. Skipedalsv.	1981	x	x	x	x	x		x	1
L. Skipedalsv.									
Lauvadalsv. (1)									
Buvatnet (2)	1981	x	x	x	x	x		x	1
Raudstadvatn	1981	x	x	x	x	x		x	1
	68/71	x	x	x					2
Saurevatnet	1981	x	x	x	x	x		x	1
	68/71	x	x	x					2
Kårdalselva									
Tusseelva	1981		x						1
	1992							x	3
Tverrelva									
Sæterelva (2)									
Fra Guridalen (2)									
Fra Litledalen (2)									
Fra Blåbredalen(2)									
Fra Hjortedal (2)									
Skipedalselva									
Morkelva									
Lauvadalselva									
Kvitelva (1)									
Vikeelv									
Horndøla (2)									

**Merknader:**

- (1) Er ikke berørt av selve reguleringen.
- (2) Ligger i Sogn og Fjordane
- (3) Blåvatnet blir også kalt Rokkevatnet

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Tussevatn	ja	1500	aure	villfisk	uspesifisert
Kårdalsvatn (1)	nei				
Kvitelvsdalsv. (1)	nei				
Blådalsvatna (1)	nei				
Blåvatnet	ja				
Tussekupa (1)	nei				
Tussevatna (1)	nei				
S. Skipedalsv.	ja				
L. Skipedalsv.	ja				
Lauvadalsv. (1)	nei				
Buvatnet	ja				
Raudstadvatn (2)	ja	2000	laks	1-somrig	uspesifisert
Saurevatnet (2)	ja	1000	laks	1-somrig	uspesifisert
Kårdalselva	ja				
Tusseelva (3)	ja	500/500	laks/sjøaure	smolt	uspesifisert
Tverrelva	ja				
Sæterelva	ja				
Fra Guridalen	ja				
Fra Litledalen	ja				
Fra Blåbredalen	ja				
Fra Hjortedal	ja				
Skipedalselva	ja				
Morkelva	ja				
Lauvadalselva	ja				
Kvitelva (1)	nei				
Vikeelv (3)	ja				
Horndøla	ja	10000	laks	yngel	uspesifisert

## Merknader:

- (1) Er ikke berørt av selve reguleringen.
- (2) Regulanten setter ut smolt isteden for 1-somrig settefisk. Siste utsetting i 1984. Regulanten har ikke satt ut fisk siden 1984 fordi etter et generelt pålegg fra DN om bruk av stedegen stamme har regulanten ikke klart å skaffe fisk.
- (3) Regulanten har fått et utsetningspålegg i Tussaelva. Den går tørr, så regulanten har satt ut fisken i Vikeelva. Det ble satt ut 500 aure 1-somrig av uspesifisert stamme og 500 laksesmolt av uspesifisert stamme. Siste utsetting var i 1984.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Tussevatn	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Kårdalsvatn (1)	nei				
Kvitelvsdalsvatn (1)	nei				
Blådalsvatna (1)	nei				
Blåvatnet	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Tussekupa (1)	nei				
Tussevatna (1)	nei				
S. Skipedalsv.	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
L. Skipedalsv.	ja	nei			
Lauvadalsvatnet (1)	nei				
Buvatnet	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Raudstadvatn	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Saurevatnet	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Kårdalselva	ja	nei			
Tusseelva	ja	ja	1979	Fylkesmannen	
Tverrelva	ja	nei			
Sæterelva	ja	nei			
Fra Guridalen	ja	nei			
Fra Litledalen	ja	nei			
Fra Blåbredalen	ja	nei			
Fra Hjørtedal	ja	nei			
Skipedalselva	ja	nei			
Morkelva	ja	nei			
Lauvadalselva	ja	nei			
Kvitelva (1)	nei				
Vikeelv	ja	nei			
Horndøla	ja	ja	1979	Fylkesmannen	

**Merknader:**

(1) Er ikke berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Tussevatn	ja	nei			
Kårdalsvatn (1)	nei				
Kvitelvdalsvatn (1)	nei				
Blådalsvatna (1)	nei				
Blåvatnet	ja	nei			
Tussekupa (1)	nei				
Tussevatna (1)	nei				
S. Skipedalsv.	ja	nei			
L. Skipedalsv.	ja	nei			
Lauvadalsvatnet (1)	nei				
Buvatnet	ja	nei			
Raudstadvatn	ja	nei			
Saurevatnet	ja	nei			
Kårdalselva	ja	nei			
Tusseelva	ja	nei			
Tverrelva	ja	nei			
Sæterelva	ja	nei			
Fra Guridalen	ja	nei			
Fra Litledalen	ja	nei			
Fra Blåbredalen	ja	nei			
Fra Hjortedal	ja	nei			
Skipedalselva	ja	nei			
Morkelva	ja	nei			
Lauvadalselva	ja	nei			
Kvitelva (1)	nei				
Vikeelv	ja	nei			
Horndøla	ja	nei			

**Merknader:**

(1) Er ikke berørt av selve reguleringen.

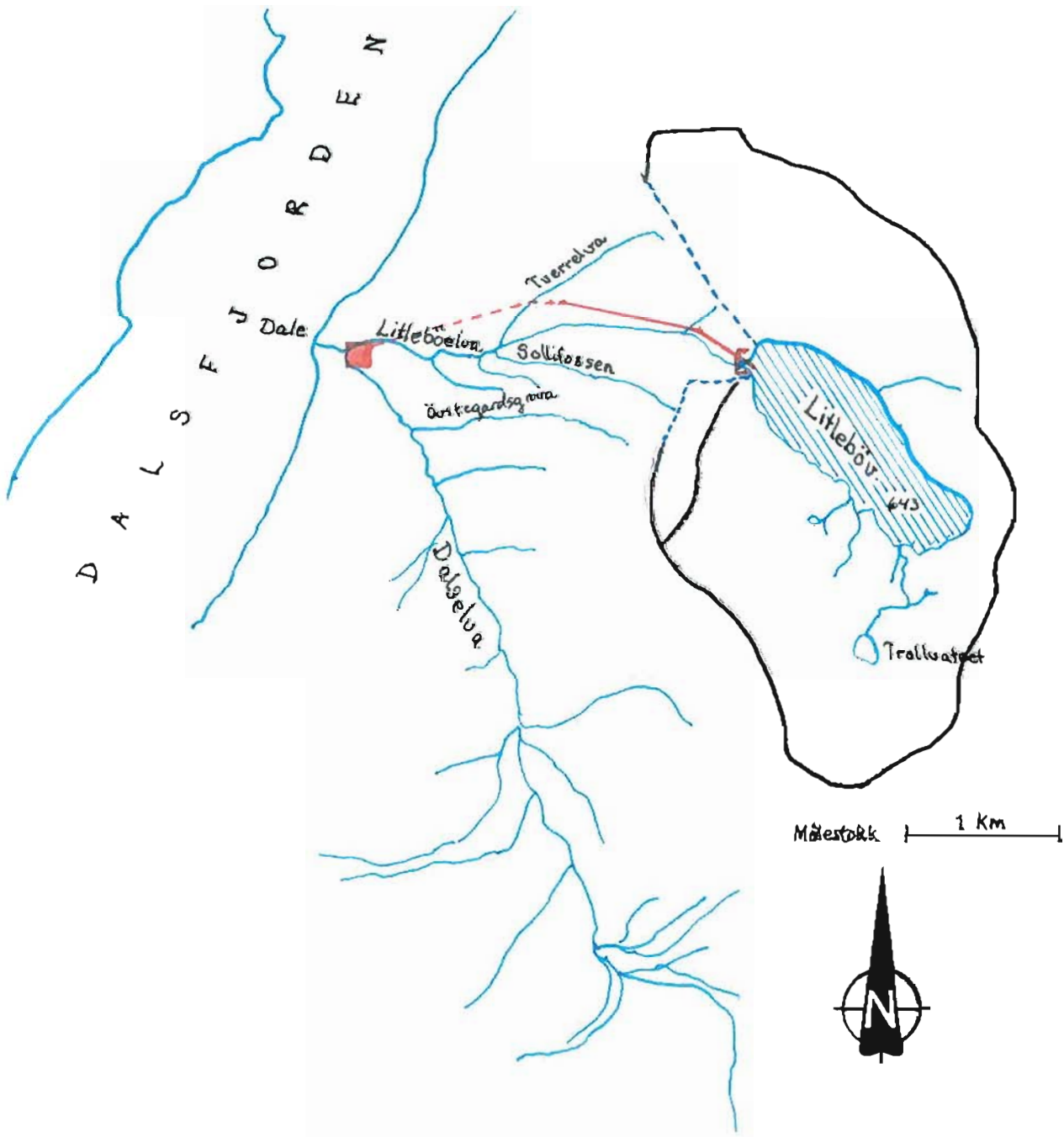
**REFERANSER FOR TUSSAVASSDRAGET**

- Nr. 1 Sægrov, H. 1981. L/L Tussa Kraft. Fiskeribiologiske granskingar i reguleringsområdet. Kontrollfiske. Fiskerikonsulenten i Vest- Norge.
- Nr. 2 1968-1971. Ingen referanse. Arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 3 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.



NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Litlebøvassdraget ( 094. 2 Z )

**Utbygger/regulant:** L/L Tussa Kraft

**Kraftverk** Dale, satt i drift 1990

**Konsesjonsår:** 4. mars 1988

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid. Alminnelig revisjon etter 50 år.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet ligger i sin helhet i Volda kommune. Nedbørsfeltet er 6,5 km<sup>2</sup> og ligger mellom ca. 647 m.o.h. og høyeste punkt som er Trollvasstinden på 1286 m.o.h. Dale kraftverk ligger ved Dalselva og har inntaket i Litlebøvatnet. Litlebøvatnet er eneste reguleringsmagasin og har en reguleringskapasitet på ca. 40% av det årlige tilløp. Regulanten har et pålegg om minstevassføring i Litlebøelva.

Nedbørsfeltet til Litlebøvatnet er noe utvidet ved kanaler som fører til vatnet. Vannet ledes i tunell og rørgate ned til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Litlebøvatn	643,5	647,5	640,5	99	79	6,3
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	99	79	6,3

**Merknader:**

Det er en differanse på 1,5 m i kotehøydene i konsesjonssøknaden og i NGO sine målepunkt.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Litlebøvatn	5,5	13,0	
Tverrelva	0,7	1,7	Overført
Øvstegardsgrov	0,3	0,7	Overføring foreløpig ikke utført
<b>Totalt</b>	6,5	15,4	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKvi. kWh/m <sup>3</sup>
Dale	619	1,0	5,2	22,0	1,45

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Litlebøelva, Dalselva	ja	hele året	0,28
Tverrelva	nei		
Øvstegardsgrov	nei		

**Merknader:**

Vannføringa skal være minst 280 l/ sek ved vanninntaket i Litlebøelva til settefiskanlegget som ligger i Dalselva.

Settefiskanlegget eies av Tussa Kraft og er ikke i drift. Tussa Kraft har søkt om å få endret konsesjonsvilkårene og redusere minstevassføringen.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.



**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Litlebøvatn	3420 - 68852	1119-2
Trollvatnet (1)	3429 - 68834	1119-2
Litlebøelva	3393 - 68853	1119-2
Tverrelva	3458 - 68783	1119-2
Øvstegardsgrov	3399 - 68842	1119-2
Dalselva	3393 - 68853	

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Litlebøvatn			x			
Trollvatnet (1)						
Litlebøelva	x	x	x		x	
Tverrelva						
Øvstegardsgrov						
Dalselva	x	x	x			

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	AR U	ReferanseN R.
Litlebøvatn	1969	x	x	x	x	x	x		1
	1986							x	2
	1986	x	x	x		x	x		3
Trollvatnet (1)									
Litlebøelva	1986							x	2
	1986	x	x	x		x	x		3
Tverrelva									
Øvstegardsgrov									
Dalselva									

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Litlebøvatn	ja				
Trollvatnet (1)	nei				
Litlebøelva	ja				
Tverrelva	ja				
Øvstegardsgrov	ja				
Dalselva	ja				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Litlebøvatn	ja				
Trollvatnet (1)	nei				
Litlebøelva	ja				
Tverrelva	ja				
Øvstegardsgrov	ja				
Dalselva	ja				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:









Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Litlebøvatn	ja				
Trollvatnet (1)	nei				
Litlebøelva	ja				
Tverrelva	ja				
Øvstegardsgrov	ja				
Dalselva	ja				

**Merknader:**

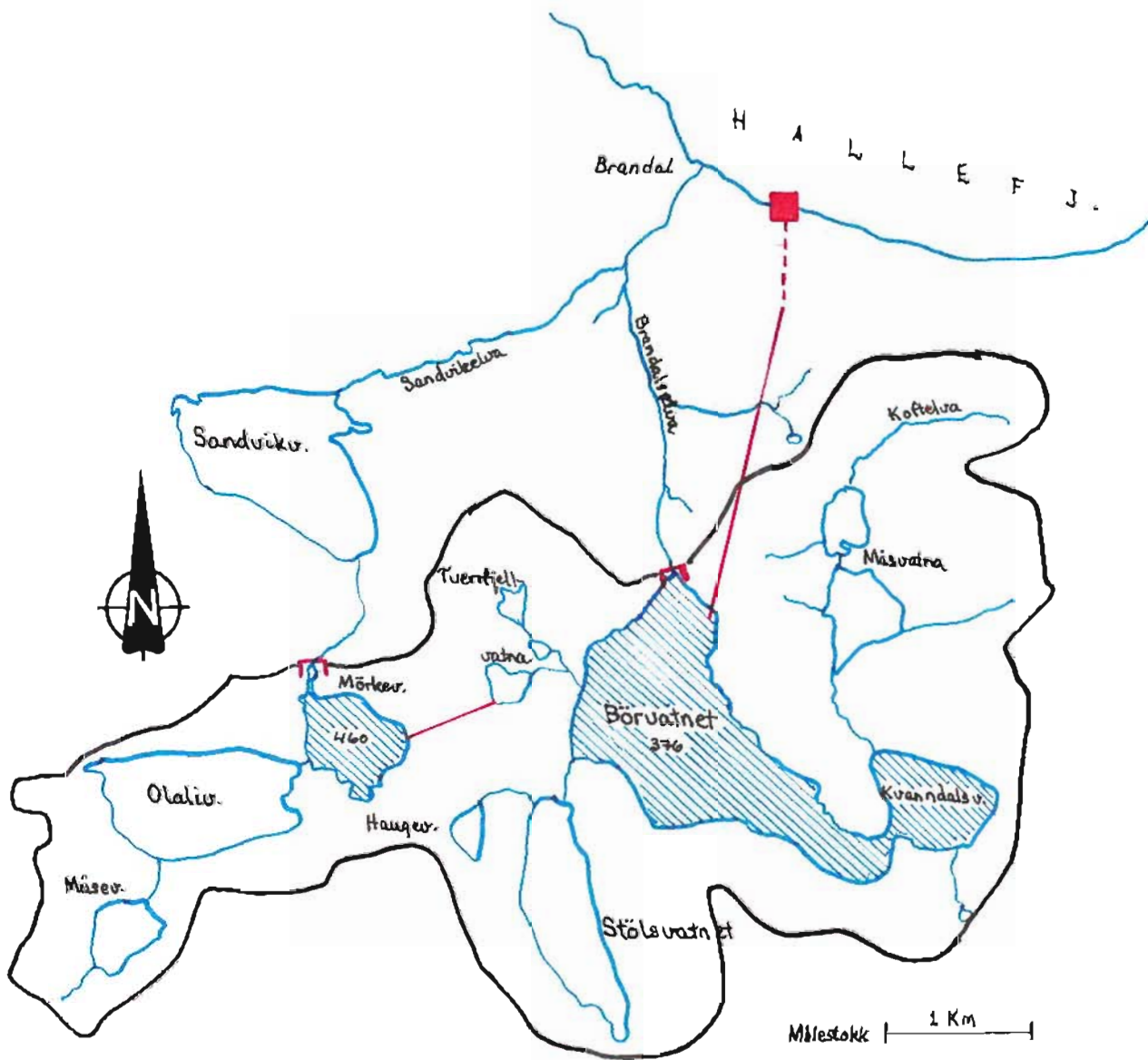
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER LITLEBØVASSDRAGET**

- Nr. 1 Sægrov, I. 1969. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1969.
- Nr. 2 Fjellheim, A. 1986. Konesjonsavgjørende ferskvannsbilologiske undersøkelser i forbindelse med planlagte reguleringer av Litlebøvassdraget og Botnelva, Volda kommune. Zoologisk museum, universitetet i Bergen 1986.
- Nr. 3 Larsen, R. 1986. Dale kraftverk, fiskeribiologiske forhold i Litlebøvassdraget. Zoologisk museum, Universitetet i Bergen.

NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	— + + + + + —
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Brandalsvassdraget ( 093. AO )

**Utbygger/regulant:** Sunnmøre Energi A/S

**Kraftverk** Brandal

**Konsesjonsår:** 24. juni 1949, og 17. juli 1953

**Konsesjon utløper:** 24.juni 1999

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Brandal kraftverk og ca. 37% av nedbørsfeltet ligger i Sande kommune, og ca. 63% av nedbørsfeltet ligger i Vanylven kommune. Nedbørsfeltet er totalt 17,9 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt i nedbørsfeltet er på ca. 377 m.o.h. , og høyeste punkt er Storebøra på 785 m.o.h. Det årlige totale gjennomsnittlige tilsig er på 45,2 mill. m<sup>3</sup>/år. Det er to reguleringsmagasin med et magasinivolum på tilsammen 30,2 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten for kraftverket er på ca. 67% av årlig tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i vassdraget.

Et felt på 4,1 km<sup>2</sup> er overført fra Sandvikelva sitt nedbørsfelt i tunell til Børvatnet. Fra Måsevatn går vannet til Kvanndalsvatn og Børvatn. Fra Børvatnet går vannet i tunell og rørgate til Brandal kraftverk

### Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Børvatn	376,0	377,2	355,7	* 215	?	28,2
Mørkevatn (1)	460,0	460,0	453,0	* 35	?	2,0
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	<b>* 250</b>	?	<b>30,2</b>

### Merknader:

(1) Mørkevatn blir også kaldt Trollevatn.

\* Overflatearealet er planimert fra kart i målestokk 1:50000. Trolig HRV.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Børvatnet	8,1	20,5	Regulert. Snitt på 80,07 l/s/km <sup>2</sup>
Mørkevatn	1,2	3,0	Regulert. Snitt på 80,07 l/s/km <sup>2</sup>
Olalivatnet	2,9	7,3	Snitt på 80,07 l/s/km <sup>2</sup>
Måsvatna	4,0	10,1	Snitt på 80,07 l/s/km <sup>2</sup>
Kvanndalsv.	1,7	4,3	Snitt på 80,07 l/s/km <sup>2</sup>
Totalt	17,9	* 45,2	-----

Merknader:

\* Regulanten oppga det totale tilsig for hele nedbørsfeltet.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Brandal	377,2	2,3	7,2	36,5	0,87

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Brandalselva	nei		
Elv til Sandviksvatn (2)	nei		
Sandvikselva (2)	nei		

Merknader:

(2) Ligger utenfor nedbørsfeltet til kraftverket, men er likevel berørt av reguleringen med redusert nedbørsfelt som er overført til Børvatnet

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

Måleparameter:   VF   = vannføring  
                           MAG = magasinnivå

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Børvatn (1)	3206 - 68952	1119-3
Mørkevatn	3182 - 68946	1119-3
Olalivatn (3)	3180 - 68939	1119-3
Måsevatn (3)	3170 - 68930	1119-3
Kvanndalsvatn	3220 - 68939	1119-3
Stølsvatnet (3)	3198 - 68936	1119-3
Haugevatnet (3)	3193 - 68935	1119-3
Måsvatna (3)	3217 - 68945	1119-3
Sandviksvatn	3183 - 68965	1119-3
Tverrfjellvatna (3)	3199 - 68945	1119-3
Brandalselv	3208 - 68979	1119-3
Koftelva (3)	3218 - 68957	1119-3
Elv til Sandvikvatn	3184 - 68953	1119-3
Sandvikelva	3203 - 68973	1119-3

**Merknader:**

- (1) Mørkevatn blir også kaldt Trollevatn.
- (3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Børvatn						
Mørkevatn						
Olalivatn (3)						
Måsevatn (3)						
Kvanndalsvatn						
Stølsvatnet (3)						
Haugevatnet (3)						
Måsvatna (3)						
Sandviksvatn						
Tverrfjellvatna (3)						
Brandalselv	x	x	x		x	
Koftelva (3)						
Elv til Sandvikvatn						
Sandvikelva	x	x	x		x	

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Børvatn	1967	x	x	x	x				1
	1977	x	x	x					2
Mørkevatn									
	1980	x	x	x	x	x	x		3
Olalivatn (3)	1981	x	x	x	x	x	x		4
Måsevatn (3)									
Kvanndalsvatn	1967	x	x	x	x				1
Stølsvatn (3)									
Haugevatn (3)									
Måsvatna (3)									
Sandvikvatn	1967	x	x	x	x				1
Tverrfjellvatna (3)	1979	x	x	x	x	x			5
Brandalselv	1979	x				x			6
Kofteelva (3)									
Elv til Sandvikv.									
Sandvikelva	1992							x	7

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Pålegg gitt				
	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Børvatn	ja				
Mørkevatn	ja				
Olalivatn (3)	ja				
Måsevatn (3)	ja				
Kvannalsvatn	ja				
Stølsvatn (3)	ja				
Haugevatn (3)	ja				
Måsvatna (3)	ja				
Sandvikvatn	ja				
Tverrfjellvatna (3)	ja				
Brandalselv (4)	ja	5000	sjøaure	1-somrig	uspesifisert
Kofteelva (3)	ja				
Elv til Sandvikv.	ja				
Sandvikelva	ja				

## Merknader:

- (3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (4) Utsetningspålegget i Brandalselv faller trolig bort i 1993 til fordel for planlagte biotopforbedrende tiltak i Brandalselv. Dette etter avtale mellom DN og regulanten.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt	Siste	Utført av	Neste
Børvatn	ja	ja	1969	Fylkesmannen	
Mørkevatn	ja	ja	1969	Fylkesmannen	
Olalivatn (3)	ja	nei			
Måsevatn (3)	ja	nei			
Kvannalsvatn	ja	nei			
Stølsvatn (3)	ja	nei			
Haugevatn (3)	ja	nei			
Måsvatna (3)	ja	nei			
Sandvikvatn	ja	ja	1969	Fylkesmannen	
Tverrfjellvatna (3)	ja	nei			
Brandalselv	ja	nei			
Kofteelva (3)	ja	nei			
Elv til Sandvikvatn	ja	nei			
Sandvikelva	ja	nei			

## Merknader:

- (3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 11**  
**Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget:**

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Børvatn	nei				
Mørkevatn	nei				
Olalivatn (3)	nei				
Måsevatn (3)	nei				
Kvanndalsvatn	nei				
Stølsvatn (3)	nei				
Haugevatn (3)	nei				
Måsvatna (3)	nei				
Sandvikvatn	nei				
Tverrfjellvatna (3)	nei				
Brandalselv	nei				
Kofteelva (3)	nei				
Elv til Sandvikvatn	nei				
Sandvikelva	nei				








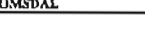
**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

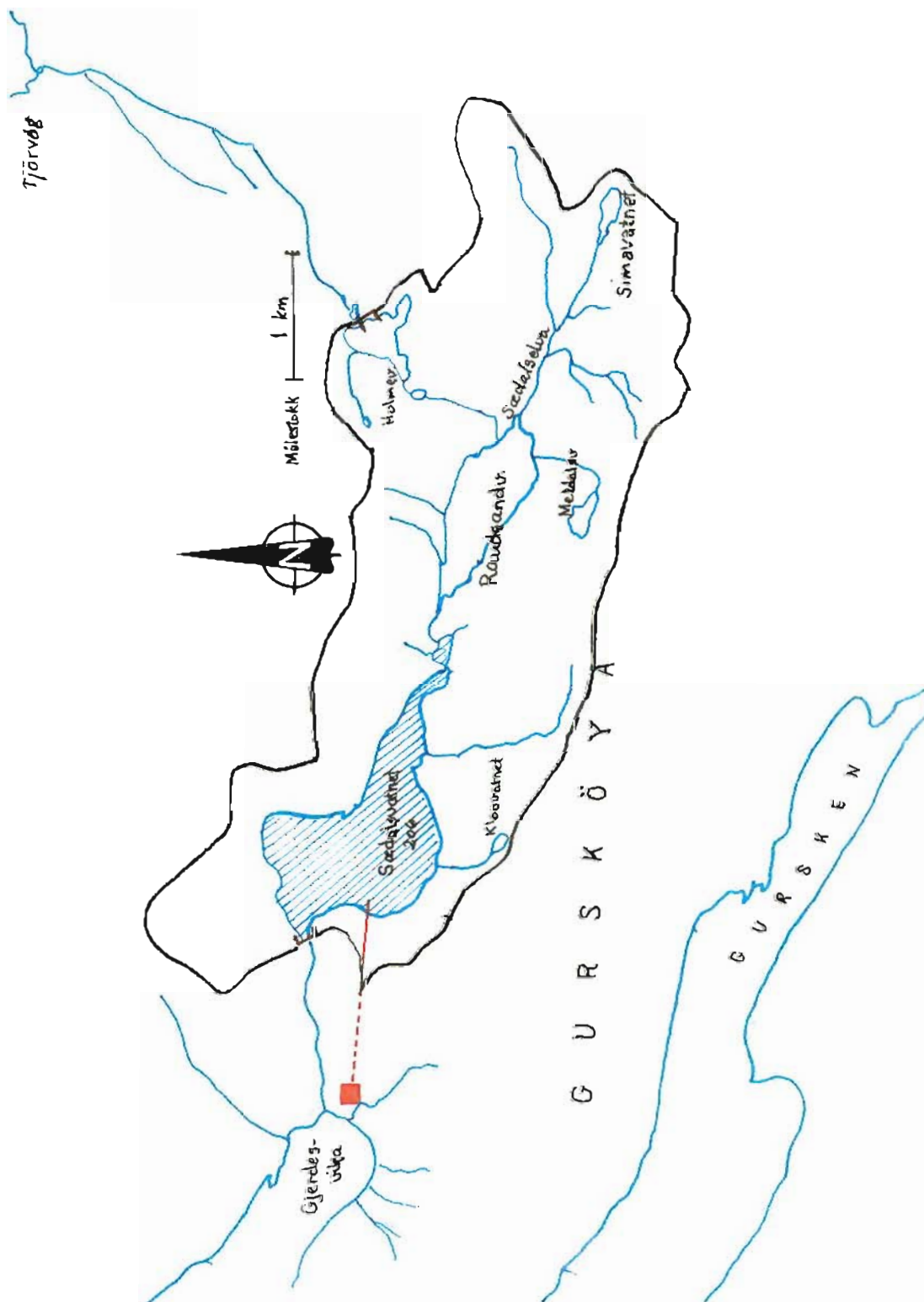
**REFERANSELISTE BRANDALSVASSDRAGET**

- Nr. 1 Ørjavik, A. 1967. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1967. Fiskevatn i Sande kommune.
- Nr. 2 Ukjent kilde. 1977. Børevatn 1977. Arkiv Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 3 Hvidsten, N. A. 1980. Fiskeribiologisk undersøkelse i Trollevatn, Raudsandvatn og Sædalsvatn i Sande kommune sommeren 1980. Fagsekretæren for fisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 4 Hvidsten, N. A. 1981. Fiskeribiologiske undersøkelser i Mørkevatn, Sjørdalsvatn og Olalivatn i Vanylven kommune sommeren 1981. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 5 Hvidsten, N. A. 1979. Fiskeribiologisk undersøkelse i Sandvikvatn i Sande kommune. Møre og Romsdal landbrukselskap.
- Nr. 6 Hvidsten, N. A. 1979. Fiskeribiologisk undersøkelse i Brandalselva, vassdrag nr. 382, Sande kommune. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 7 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.



NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	· · · · ·
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Sædalsvassdraget ( 096.4A )

**Utbygger/regulant:** Sunnmøre Energi A/S

**Kraftverk** Gjerdsvik, satt i drif 1955

**Konsesjonsår:** 12.juni 1953

**Konsesjon utløper:** 22. juli 2002

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Gjerdsvik kraftverk og ca. 75% av nedbørsfeltet ligger i Sande kommune, og ca. 25% ligger i Herøy komune. Feltet er 12,9 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt er på ca. 206 m.o.h. og høyeste punkt er Sollia på 660 m.o.h. Det gjennomsnittlige årlige tilsig til feltet er på 28,8 mill. m<sup>3</sup>/år. Sædalsvatnet er eneste reguleringsmagasin med et magasinvolum på 24 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten er ca. 83% av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i vassdraget.

Nedbørsfeltet til Holmevatnet er overført fra Tjørnvågelva til Sædalsvatnet. Vannet renner fra Simavatnet til Raudsandvatnet til Sædalsvatnet. I fra Sædalsvatnet går vannet i tunell og rørgate til Gjerdsvika kraftverk.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Sædalsvatn	206,30	206,39	176,95	126,0	36,5	24
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	126,0	36,5	24

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Sædalsvatnet	9,3	20,3	Snitt på 69,3 l/s/km <sup>2</sup>
Sædalen	3,6	7,9	Snitt på 69,3 l/s/km <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	12,9	* 28,2	-----

**Merknader:**

\* Regulanten har oppgitt det totale tilsig til feltet.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallbøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	Energiekvi.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Gjerdsvik	202	4,3	6,2	11,5	0,42

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Elv fra Sædalsv. til Gjerdsvika	Nei		
Bakkelva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

Måleparameter: VF = vannføring  
MAG = magasinnivå

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

**Tabell 6**  
**Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater**

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Sædalsvatnet	3239 - 69079	1119-4
Raudsandvatnet (1)	3266 - 69068	1119-4
Meldalsvatnet (1)	3275 - 69056	1119-4
Simavatnet (1)	3295 - 69057	1119-4
Holmevatnet	3284 - 69072	1119-4
Klovvatnet (1)	3246 - 69065	1119-3
Elv fra Sædalsv.	3226 - 69078	1119-4
Sædalselva (1)	3281 - 69063	1119-3
Tjørvågelva	3308 - 69100	1119-1

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 7**  
**Oversikt over fiskearter i vassdraget:**

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Sædalsvatnet			x			
Raudsandvatnet (1)			x			
Meldalsvatnet (1)			x			
Simavatnet (1)			x			
Holmevatnet			x			
Klovvatnet (1)			x			
Elv fra Sædalsv.		x	x		x	
Sædalselva (1)			x			
Tjørvågelva		x	x		x	

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referane NR.
Sædalsvatnet	1968	x	x	x	x	x	x		1
	1973	x	x	x					2
	1977	x	x	x					3
	1980	x	x	x	x	x	x		4
	1986	x	x	x					5
	1988	x	x	x	x	x	x		6
	1992	x	x	x			x		10
Raudsandv. (1)	1967	x	x	x	x		x		7
	1977	x	x	x					8
	1980	x	x	x	x	x	x		4
	1988							x	9
Meldalsvatnet (1)									
Simavatnet (1)									
Holmevatnet									
Klovvatnet (1)									
Elv fra Sædalsv.									
Sædalselva (1)									
Tjørvågelva									

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

## Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Sædalsvatnet	Ja				
Raudsandv. (1)	Ja				
Meldalsvatnet (1)	Ja				
Simavatnet (1)	Ja				
Holmevatnet	Ja				
Klovvatnet (1)	Ja				
Elv fra Sædalsv.	Ja				
Tjørvågelva	Ja				
Sædalselva (1)	Ja				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Sædalsvatnet	Ja	Nei			
Raudsandvatnet (1)	Ja	Nei			
Meldalsvatnet (1)	Ja	Nei			
Simavatnet (1)	Ja	Nei			
Holmevatnet	Ja	Nei			
Klovvatnet (1)	Ja	Nei			
Elv fra Sædalsv.	Ja	Nei			
Tjørvågelva	Ja	Nei			
Sædalselva (1)	Ja	Nei			

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Sædalsvatnet	Nei				
Raudsandvatnet (1)	Nei				
Meldalsvatnet (1)	Nei				
Simavatnet (1)	Nei				
Holmevatnet	Nei				
Klovvatnet (1)	Nei				
Elv fra Sædalsv.	Nei				
Tjørvågelva	Nei				
Sædalselva (1)	Nei				









**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER I SÆDALSVASSDRAGET**

- Nr. 1 1968. Ingen referanse. Rapport fra prøvefiske i Sædalsvatnet, Sande 1968. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 2 Gjerde, O. 1973. Prøvefiske av Sædalsvatnet. Sande innlandsfiskenemd.
- Nr. 3 1977. Ingen referanse. Prøvefiske i Sædalsvatnet, Sande kommune.
- Nr. 4 Hvidsten, N. A. 1980. Fiskeribiologiske undersøkelser i Trollivatn, Raudsandvatn og Sædalsvatn i Sande kommune, sommeren 1980.
- Nr. 5 Gjerde, O. 1986. Prøvefiske av Sædalsvatnet.
- Nr. 6 Bongard, T. og Arnekleiv, J. V. 1988. Ferskvannsbiologiske undersøkelser og vurderinger av Sædalsvatnet i Møre og Romsdal 1987. Universitetet i Trondheim. Vitenskapsmuseet. Laboratoriet for ferskvannsøkologi og innlandsfiske (rapport nr. 70).
- Nr. 7 1967. Ingen referanse. Prøvefiske av Raudsandvatnet.
- Nr. 8 Sægrov, H. og Waatvik, E. 1977. Rapport fra Prøvefiske i Raudsandvatnet, Sande kommune, 11-12 september 1977.
- Nr. 9 Gjerde, O. 1988. Fangstrapper fra Raudandvatn. 1980- 1981- 1982- 1983- 1984- 1985- 1986- 1987- og 1988.
- Nr. 10 Eide, O. og Bruun, P. 1993. Prøvefiske i Sædalsvatnet i Sande kommune i 1993. Rapport nr. 1/1993. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.



NEDBØRSGRENSE:	—+—+—+—+—+—+—+—+—
FYLKESGRENSE:	—+—+—+—+—+—+—+—+—
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Ulsteinvassdraget ( 096.2 AO )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Ulstein komm. elverk**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Ulsteindal, satt i drift 1917**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **10. jan. 1916, (28. juni 1946 overføring fra Osnesdalen)**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid.**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet ligger i Ulstein og i Hareid kommune og er 7,4 km<sup>2</sup> stort. Feltet har sitt laveste punkt på 311 m.o.h og sitt høyeste på Brørne som er 620 m.o.h. Ulsteindal er eneste kraftverk og har sitt inntak i Litlevatnet. Reguleringskapasiteten til de tre reguleringsmagasinene (Litlevatnet, Osnesvatnet og Mosvatnet) er ikke kjent. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer. Det er ingen overføringer i feltet og vannet går i rørgate fra Litlevatnet til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Litlevatnet	311,0	311,0	306,0	* 20,0	?	?
Mosvatnet	456,0	458,5	454,0	* 42,5	?	?
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	<b>* 62,5</b>	?	?

**Merknader:**

\* Planimert fra kart i målestokk 1:50000. Trolig HRV.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Litlevatnet	2,6	4,4	Snitt for området: 53,56 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Mosvasselva	1,3	2,2	Snitt for området: 53,56 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Mosvatnet	1,8	3,0	Snitt for området: 53,56 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Osnesvatnet	1,7	2,9	Snitt for området: 53,56 liter/sekund/km <sup>2</sup>
<b>Totalt</b>	<b>7,4</b>	<b>12,5</b>	-----

**Merknader:**

Mosvatnet er også drikkevannskilde.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallhøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	Energiekvi.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Ulsteindal	195	0,628	1400	4,8	0,4370

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen. Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Ulsteinelva	Nei		
Mosvasselva	Nei		
Tverrvadelva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Litlevatnet	3381 - 69196	1119-1
Mosvatnet	3405 - 69200	1119-1
Osnesvatnet	3389 - 69189	1119-1
Tjeldstjønnna	3382 - 69205	1119-1
Mosvasselva	3387 - 69196	1119-1
Ulsteinelva	3354 - 69191	1119-1
Tverrvadelva	3371 - 69190	1119-1

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Litlevatnet			x			
Mosvatnet						
Osnesvatnet			x			
Tjeldstjønnna (1)						
Mosvasselva						
Ulsteinelva		x	x		x	
Tverrvadelva						

**Merknader:**

(1) Ikke berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Litlevatnet									
Mosvatnet									
Osnesvatnet									
Tjeldstjønnna (1)									
Mosvasselva									
Ulsteinelva	1988							x	1
Tverrvadelva									

**Merknader:**

(1) Ikke berørt av selve reguleringen

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Litlevatnet	Nei				
Mosvatnet	Nei				
Osnesvatnet	Nei				
Tjeldstjønnna (1)	Nei				
Mosvasselva	Nei				
Ulsteinelva	Nei				
Tverrvadelva	Nei				

**Merknader:**

(1) Ikke berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Litlevatnet	Nei				
Mosvatnet	Nei				
Osnesvatnet	Nei				
Tjeldstjønnna (1)	Nei				
Mosvasselva	Nei				
Ulsteinelva	Nei				
Tverrvadelva	Nei				

**Merknader:**

(1) Ikke berørt av selve reguleringen.



**Tabell 11**

**Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:**

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fiskeopper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Litlevatnet	Nei				
Mosvatnet	Nei				
Osnesvatnet	Nei				
Tjeldstjønnna (1)	Nei				
Mosvasselva	Nei				
Ulsteinelva	Nei				
Tverrvadelva	Nei				

**Merknader:**

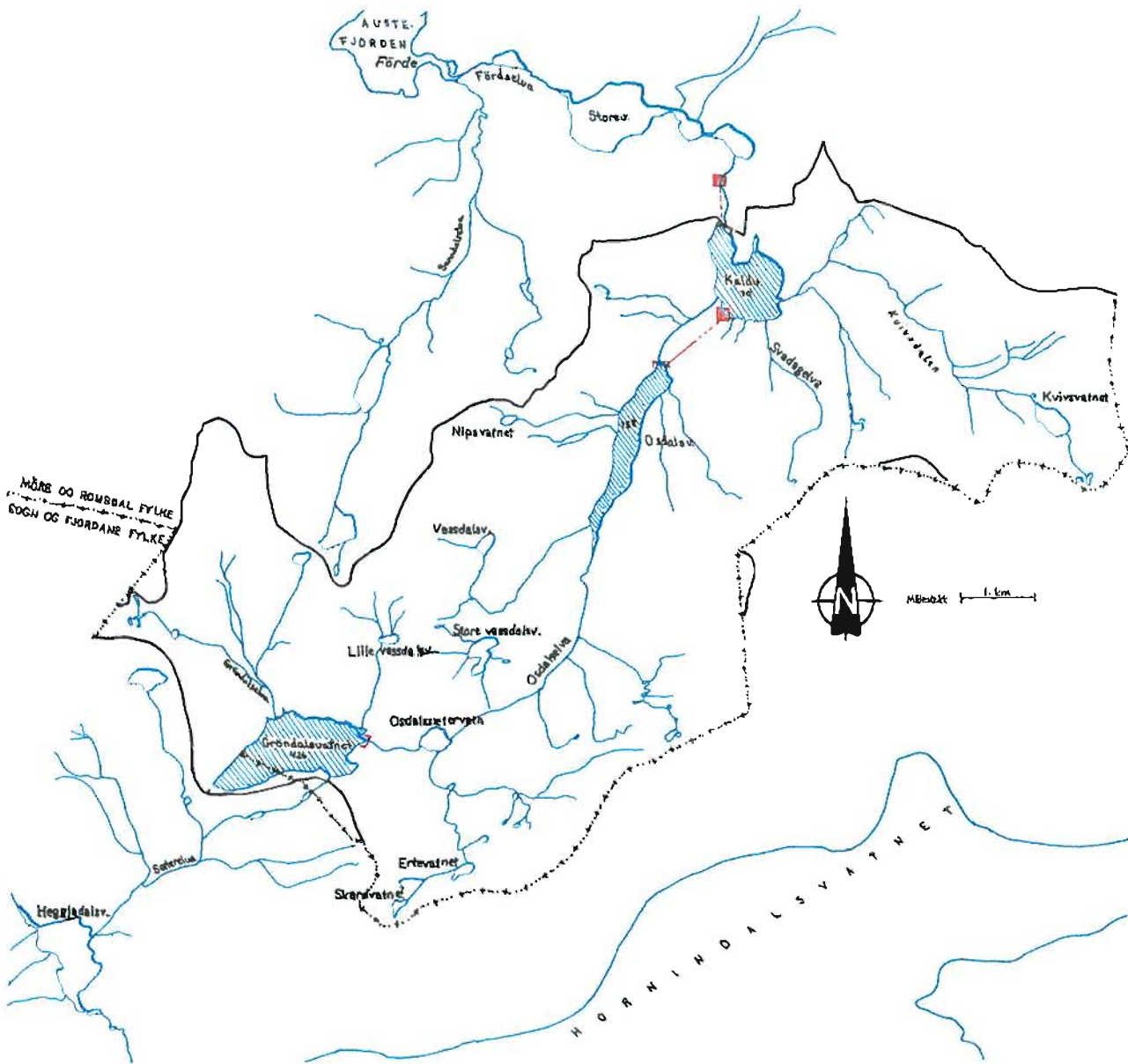
(1) Ikke berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER ULSTEINVASSDRAGET**

- Nr. 1 Haukebø, T. og Eide, O. 1988. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1986 og 1987. Del Sunnmøre. Rapport nr. 11/1988.

NEDBØRSGRENSE:	—
FYLKESGRENSE:	—+—+—+—+—+—+—+—
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL.



**Vassdrag:** Austefjordvassdraget (094.4Z)

**Utbygger/regulant:** Volda kommunale elverk

**Kraftverk** Kopa satt i drift 1937 og Kolfoss satt i drift 1955

**Konsesjonsår:** 1. September 1922

**Konsesjon utløper:** Konsesjonen gitt på ubegrenset tid.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

De to kraftverkene ligger i Volda kommune, og nedbørsfeltet ligger i all hovedsak i Volda kommune med en liten snipp i Hornindal kommune i Sogn og Fjordane. Laveste punkt er ca. 70 m.o.h. og høyeste punkt er Sunndalsnipa på 1396 m.o.h. Feltet er 61 km<sup>2</sup> stort. Det er tre reguleringsmagasin som har en reguleringskapasitet på ca. 11% av det årlige tilløp. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer. Det er ingen overføringer til feltet.

Vannet går fra Grøndalsvatnet til Osdalsvatnet. Fra Osdalsvatnet går vannet gjennom tunnel og rørgate til Kopa kraftverk som har utløp i Kaldvatnet. Vannet går så i rørgate fra Kaldvatnet til Kolfoss kraftverk som har utløp i Førdselva oppstrøms Storevatnet.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Grøndalsvatn	424,1	426,05	414,05	117,5*	?	11,0
Osdalsvatnet	148,8	157,0	145,0	67,5*	?	6,5
Kalvatn	71,5	70,0	67,0	80,0*	?	2,0
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	265,0*	?	19,5

**Merknader:**

- \* Overflaten på vannet er planimetert fra kart 1:50000. Overflaten er trolig ved HRV.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilslig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Grøndalsv.	12,2	32,8	
Osdalsvatnet	27,8	60,8	
Kaldvatn	21,0	84,4	
<b>Totalt</b>	<b>61,0</b>	<b>178,0</b>	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Kopa	87,0	2,9	1,45	11,0	0,22
Kolfoss	42,0	5,0	1,80	11,3	0,22

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Osdalselva	Nei *		
Kaldvatnelva	Nei *		
Elv nedstrøms Kaldvatn	Nei *		
Sæterelva #	Nei *		

**Merknader:**

Osdalselva fra Grøndalsvatnet til Osdalsvatnet

Kaldvatnelva fra Osdalsvatnet til Kaldvatnet

Elv nedstrøms Kaldvatn: Elv fra inntak i Kaldvatn til utløp på Kolfossen kraftstasjon.

Sæterelva i Sogn og Fjordane fra Grøndalsvatnet til Heggjadalsvatnet

\* I følge manøvreringsreglementet: "Heller ikke må vassdragets naturlige lavvannsføringer forminskes til skade for andres rettigheter."

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Osdalsvatn	1022-0	Magasinnivå	3629 - 68802	1219-3

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Grøndalsvatn	3590 - 68752	1318-4
Osdalsvatn	3630 - 68802	1219-3
Kaldvatn	3639 - 68821	1219-3
Storevatn	3618 - 68837	1219-3
Heggjadalsv. i SF	3552 - 68715	1318-4
Osdalssætervatn	3602 - 68742	1318-4
Store vassdalsv. (1)	3606 - 68761	1318-4
Lille vassdalsv. (1)	3592 - 68765	1318-4
Vassdalsv. (1)	3606 - 68777	1219-3
Skardvatnet (1)	3596 - 68730	1318-4
Ertevatnet (1)	3603 - 68735	1318-4
Nipavatnet (1)	3611 - 68795	1219-3
Kvivsvatnet (1)	3681 - 68797	1219-3
Osdalselva	3621 - 68776	1219-3
Kaldvatnelva	3638 - 68811	1219-3
Elv nedstr. Kaldv.	3640 - 68830	1219-3
Førdselva	3597 - 68843	1219-3
Sæterelva i SF	3553 - 68725	1318-4
Grøndalselva (1)	3598 - 68751	1318-4
Svadagrova (1)	3645 - 68708	1219-2

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av reguleringen.

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Grøndalsvatn			x	x		
Osdalsvatn			x	x		
Kaldvatn			x	x	x	Stingsild
Storevatn	x	x	x	x	x	
Heggjadalsv. i SF						
Osdalssætervatn			x			
Store vassdalsv. (1)			x			
Lille vassdalsv. (1)						
Vassdalsv. (1)						
Skardvatnet (1)						
Ertevatnet (1)						
Nipavatnet (1)						
Kvivsvatnet (1)						
Osdalselva						
Kaldvatnelva						
Elv nedstr. Kaldv.						
Førdselva	x	x	x		x	
Sæterelva i SF						
Grøndalselva (1)						
Svadagrova (1)						

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referane NR.
Grøndalsvatn	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1979	x	x	x	x	x			2
Osdalsvatn	1967	x	x	x	x	x	x		1
Kaldvatn	1967	x	x	x	x	x	x		1
Storvatnet									
Heggjadalsv. i SF									
Osdalssæterv.	1967	x	x	x	x	x	x		1
S. vassdalsv. (1)	1967	x	x	x	x	x	x		1
L. vassdalsv. (1)									
Vassdalsv. (1)									
Skardvatnet (1)									
Ertevatnet (1)									
Nipavatnet (1)									
Kvivsvatnet (1)									
Osdalselva									
Kaldvatnelva									
Elv nedstr. Kaldv.									
Førdselva	1992							x	3
Sæterelva i SF									
Grøndalselva (1)									
Svadagrova (1)									

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Pålegg gitt				
	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Grøndalsvatn	Nei				
Osdalsvatn	Nei				
Kaldvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Heggjadalsv. i SF	Nei				
Osdalssæterv.	Nei				
S. vassdalsv. (1)	Nei				
L. vassdalsv. (1)	Nei				
Vassdalsv. (1)	Nei				
Skardvatnet (1)	Nei				
Ertevatnet (1)	Nei				
Nipavatnet (1)	Nei				
Kvivsvatnet (1)	Nei				
Osdalselva	Nei				
Kaldvatnelva	Nei				
Elv nedstr. Kaldv.	Nei				
Førdselva	Nei				
Sæterelva i SF	Nei				
Grøndalselva (1)	Nei				
Svadagrova (1)	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



**Tabell 10**  
**Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:**

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Grøndalsvatn	Nei				
Osdalsvatn	Nei				
Kaldvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Heggjadalsv. i SF	Nei				
Osdalssæterv.	Nei				
Store vassdalsv. (1)	Nei				
Lille vassdalsv. (1)	Nei				
Vassdalsv. (1)	Nei				
Skardvatnet (1)	Nei				
Ertevatnet (1)	Nei				
Nipavatnet (1)	Nei				
Kvivsvatnet (1)	Nei				
Osdalselva	Nei				
Kaldvatnelva	Nei				
Elv nedstr. Kaldv.	Nei				
Førdselva	Nei				
Sæterelva i SF	Nei				
Grøndalselva (1)	Nei				
Svadagrova (1)	Nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Grøndalsvatn	Nei				
Osdalsvatn	Nei				
Kaldvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Heggjadalsv. i SF	Nei				
Osdalssæterv.	Nei				
Store vassdalsv.(1)	Nei				
Lille vassdalsv. (1)	Nei				
Vassdalsv. (1)	Nei				
Skardvatnet (1)	Nei				
Ertevatnet (1)	Nei				
Nipavatnet (1)	Nei				
Kvivsvatnet (1)	Nei				
Osdalselva	Nei				
Kaldvatnelva	Nei				
Elv nedstr. Kaldv.	Nei				
Førdselva	Nei				
Sæterelva i SF	Nei				
Grøndalselva (1)	Nei				
Svadagrova (1)	Nei				

#### Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

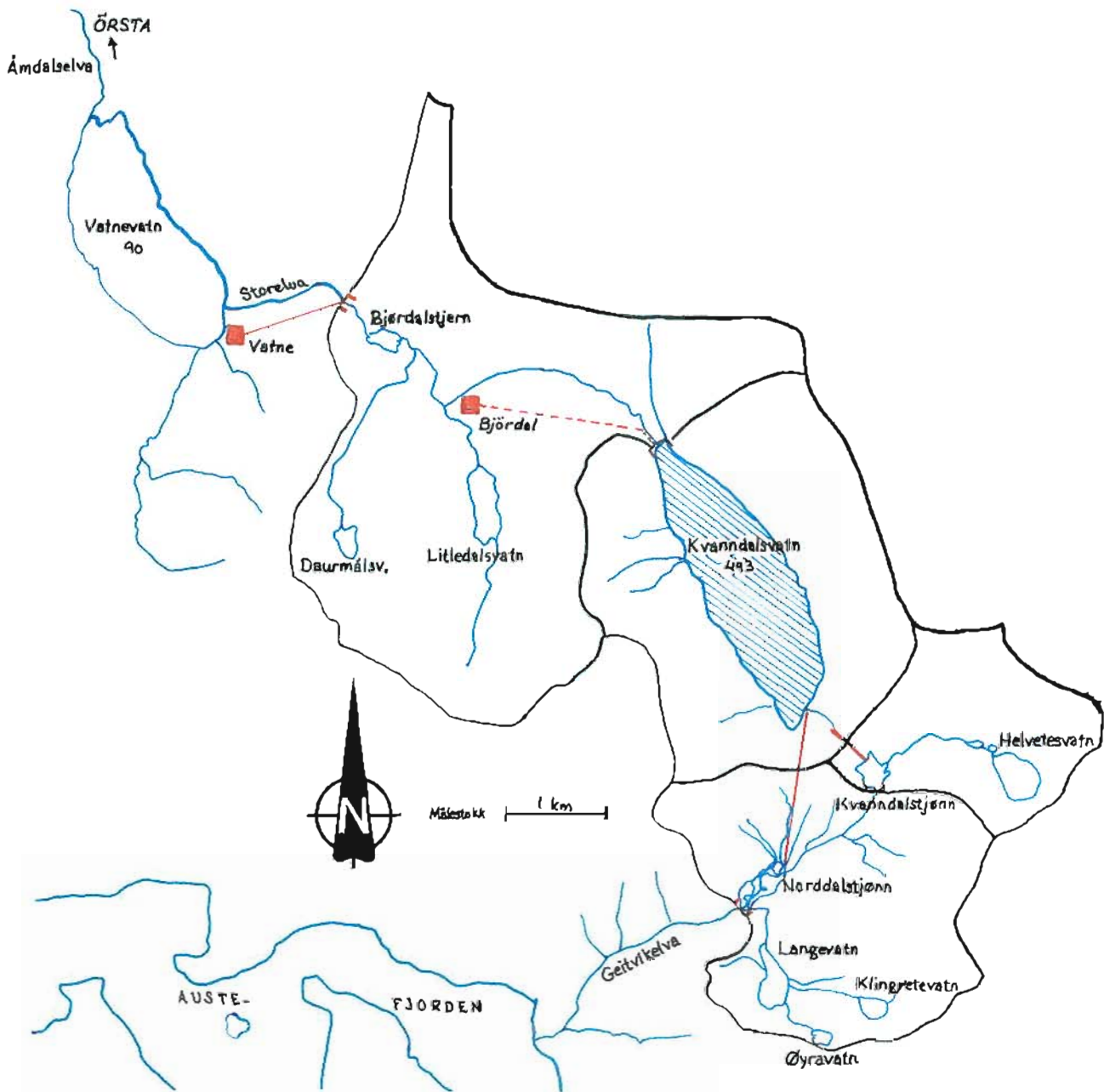
#### Referanser til Austefjordvassdraget

- Nr. 1 Killingsbergtrø, E. 1967. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1967. Fiskevatn i Volda kommune.
- Nr. 2 Hvidsten, N. A. 1979. Fiskeribiologiske undersøkelser i Grøndalsvatnet i Volda kommune sommeren 1979.
- Nr. 3 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.



NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	+ + + + +
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL.



**Vassdrag:** Ørstavassdraget (095. Z)

**Utbygger/regulant:** Ørsta Kommunale Elverk

**Kraftverk** Björdal satt i drift 1931 og Vatne satt i drift 1987

**Konsesjonsår:** (7. feb. 1941), 19. sept. 1986

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år

Det foregår en prosess hvor L/L Tussa Kraft har søkt om å ta over reguleringskonsesjonen fra Ørsta Elverk.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

De to kraftverkene og det aller meste av nedbørsfeltet ligger i Ørsta kommune. En liten del ligger i Volda kommune. Feltet er pr. dags dato 28,8 km<sup>2</sup> stort og laveste punkt er ved ca. 180 m.o.h. og høyeste punkt er Storetind på 1408 m.o.h. Kvanndalsvatn er eneste reguleringsmagasin (Kvanndalstjønn er meget lite) i nedbørsfeltet og har en reguleringskapasitet på ca 40% av årlig tilsig. Regulanten er pålagt en minstevassføring i Årdalselv.

Det er overført et felt fra Kvanndalstjønn i Helvetesdalen i tunell til Kvanndalsvatn. Det er gitt konsesjon for overføringen av et felt fra Norddalstjønn til Kvanndalsvatn. Dette er ennå ikke utført. Fra Kvanndalsvatn går vannet i rørgate til Björdal kraftstasjon. Vannet tas inn igjen nedenfor Björdalstjern og går i tunell til Vatne kraftverk. Utløpet er i Vatnevatnet.

**Tabell 1**  
**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Kvanndalsvatn	490	493,5	487,75	220	200	11,6
Kvanndalstjønn	818	818	816	ca.7,5	?	?
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	229,5	?	?

**Merknader:**

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Bjerdalstjønn	13,0	25,8	63 l/s km <sup>2</sup>
Kvanndalsvatn	11,8	25,3	68 l/s km <sup>2</sup>
Helvetesdalen	4,0	9,5	75 l/s km <sup>2</sup>
Totalt	28,8	60,6	-----

**Merknader:**

Det er gitt konsesjon for overføring av et felt i Norddalen på 7,2 km<sup>2</sup> som vil gi et tilsig på 16,4 mill. m<sup>3</sup>/år (72 l/s km<sup>2</sup>).

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Bjerdal	296	1,5	4,3	20,0	0,62
Vatne	90	3	2,3	11,5	0,21

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Årdalselva	Ja	Hele året	0,150
Ørstaelva	Nei		
Geitvikelva	Nei		

**Merknader:**

Egen paragraf om forurensning. Se konsesjonsdokumentet.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
		Vannføring		
		Magasinnivå		

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Kvanndalsvatn	3612 - 68917	1219 - 3
Bjørdalstjern	3588 - 68928	1219-3
Litledalsvatn (1)	3593 - 68915	1219-3
Helvetesvatn (1)	3645 - 68886	1219-3
Kvanndalstjønn	3633 - 68883	1219-3
Norddalstjønn	3620 - 68771	1219-3
Langevatn (1)	3622 - 68867	1219-3
Klingretevatn (1)	3631 - 68862	1219-3
Vatnevatn	3552 - 68950	1219-3
Daurmålsv. (1)	3579 - 68909	1219-3
Øyravatn (1)	3627 - 68858	1219-3
Årdalselva (Storelva)	3567 - 68931	1219-3
Geitvikelva	3598 - 68857	1219-3
Ørstaelva	3505 - 68995	1119-2

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Kvanndalsvatn			x	x		Regnbueaure
Bjørdalstjern			x			
Litledalsvatn (1)			x			
Helvetesvatn (1)						
Kvanndalstjønn						
Norddalstjønn			x			
Langevatn (1)			x			
Klingretevatn (1)						
Vatnevatn	x	x	x	x	x	
Daurmålsv. (1)						
Øyravatn (1)						
Årdalselva	x	x	x	x		
Geitvikelva		x	x			
Ørstaelva	x	x	x		x	

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseN R.
Kvanndalsvatn	1977	x	x	x	x	x	x		9
	1980	x	x	x	x	x	x		10
Vatnevatn	1970							x	12
	1977	x	x	x	x				7
	1977	x	x	x					5
	1981							x	6
	1981	x	x	x	x	x	x		4
	1983							x	2
	1983							x	1
Bjørdalstjern	1970							x	12
	1980	x	x	x	x				10
Litledalsvatn (1)	?	x	x	x	x		x		11
	1983							x	1
Helvetesvatn (1)									
Kvanndalstjønn									
Norddalstjønn									
Langevatn (1)									
Klingretevsn (1)									
Øyravatn (1)									
Daurmålsv. (1)									
Årdalselva	1970							x	12
	1982							x	3
	1983							x	1
	1983							x	2
Geitvikelva									
Ørstaelva	1981							x	8
	1992							x	13

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Kvanndalsvatn (3)	Ja	4000	Aure	Yngel	Uspesifisert
Bjørdalstjern	Ja				
Litledalsvatn (1)	Nei				
Helvetesvatn (1)	Nei				
Kvanndalstjønn	Ja				
Norddalstjønn (2)	Ja				
Langevatn (1) (2)	Nei				
Klingretevatn (1)(2)	Nei				
Øyrevatn (1)(2)	Nei				
Daurmålsvatn (1)	Nei				
Vatnevatn (4)	Ja	2000	Aure	1-somrig	Stedegen
Årdalselva (4)	Ja	500	Laks	1-somrig	Stedegen
Årdalselva (4)	Ja	1000	Aure	1-somrig	Stedegen
Geitvikelva	Ja				
Ørstaelva	Ja				

**Merknader:**

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Overføringen er ikke utført.
- (3) Regulanten har på frivillig basis satt ut 4000 yngel av aure i Kvanndalsvatn i 1992 levert fra Ørsta Jeger og Fiskeforening.
- (4) Varsel om pålegg i fra DN. Uten begrunnede innvendinger før 08.02.93 blir det utferdiget i samsvar med varsel.

Hjemlene er knyttet til konsesjonsdokument av 19.september 1986 til erverv og overføring m.v. for bygging av Vatne kraftverk. Hjemlene gjelder for hele vassdraget, også den ennå ikke utførte overføringen av Geitvikelva i Norddalen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Kvanndalsvatn	Ja	Nei			
Björdalstjern	Ja	Nei			
Litledalsvatn (1)	Nei				
Helvetesvatn (1)	Nei				
Kvanndalstjønn	Ja	Nei			
Norddalstjønn (2)	Ja	Ja	1991	Fylkesmannen	
Langevatn (1) (2)	Nei				
Klingretevsn (1) (2)	Nei				
Øyrevatn (1) (2)	Nei				
Daurnålsvatn (1)	Nei				
Vatnevatn	Ja	Nei			
Årdalselva	Ja	Nei			
Geitvikelva	Ja	Nei			
Ørstaelva	Ja	Nei			

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Overføringen er ikke utført.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fiske-trapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Kvanndalsvatn	Ja	Nei			
Björdalstjern	Ja	Nei			
Litledalsvatn (1)	Nei				
Helvetesvatn (1)	Nei				
Kvanndalstjønn	Ja	Nei			
Norddalstjønn (2)	Ja	Nei			
Langevatn (1) (2)	Nei				
Klingretevsn (1) (2)	Nei				
Øyrevatn (1) (2)	Nei				
Daurnålsvatn (1)	Nei				
Vatnevatn	Ja	Nei			
Årdalselva	Ja	Nei			
Geitvikelva	Ja	Nei			
Ørstaelva	Ja	Nei			

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Overføringen er ikke utført.

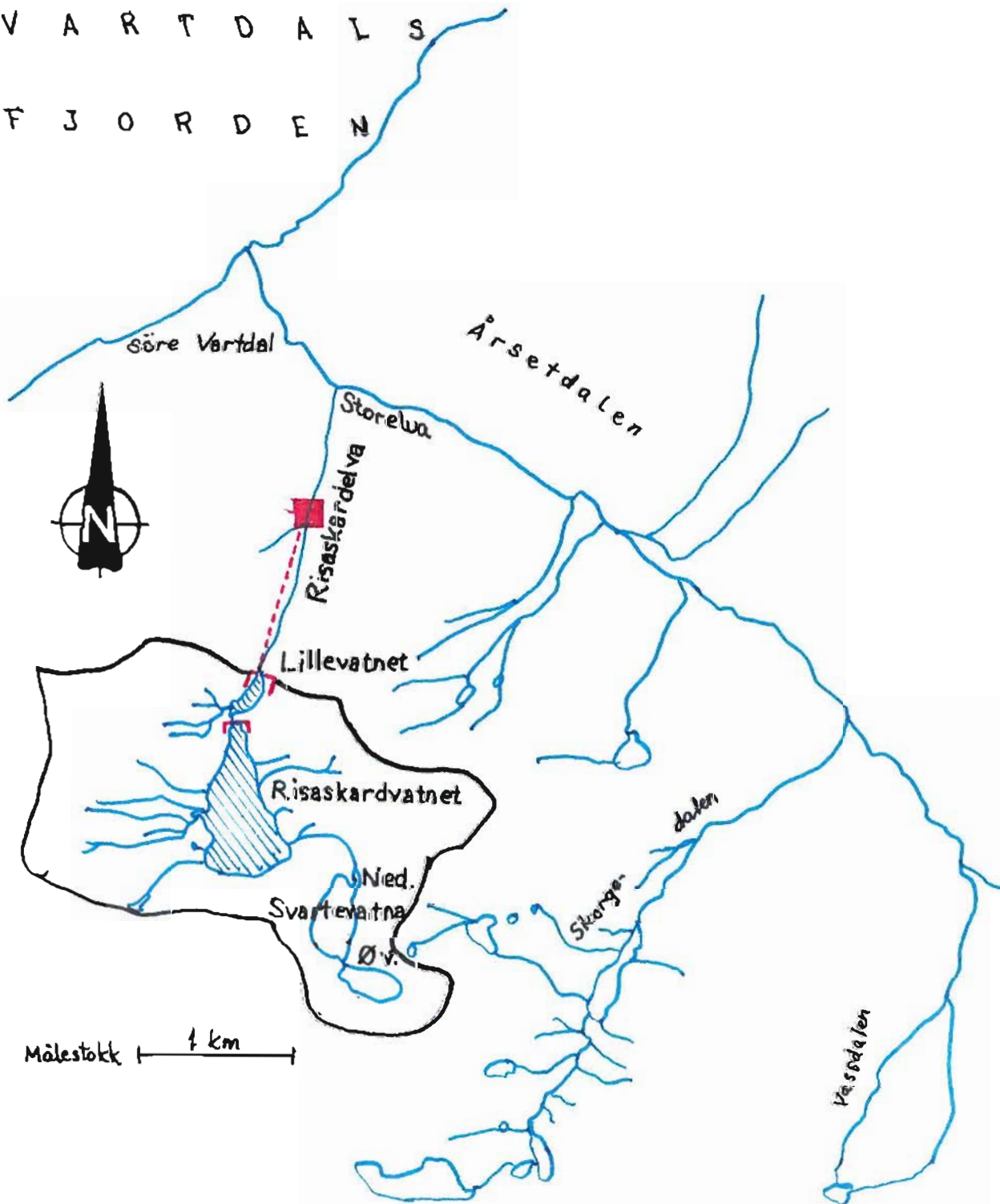
## REFERANSER ØRSTAVASSDRAGET

- Nr. 1 Larsen, R. 1983. Fiskerisakkyndig uttalelse vedrørende utbygging av Storelva (Årdalselva), Vatne kraftverk.
- Nr. 2 Larsen, R. 1983. Fiskerisakkyndig tilleggsuttalelse vedrørende utsetting av yngel og/eller settefisk i Vatnevatn.
- Nr. 3 Tjomsland, T. 1982. Vurdering av resipientforhold i tilknytning til utbygging av Storelva ved Ørsta.
- Nr. 4 Hvidsten, N. A. 1981. Fiskeribiologiske undersøkelser i Kalvedalsvatn, Harpedalsvatn og Vatnevatn i Ørsta, sommeren 1981.
- Nr. 5 Ingen referanse. 1977. Prøvefiske i Vatnevatn.
- Nr. 6 Hvidsten, N. A. 1981. Forsøksfiske etter blankål i ulike vassdrag i Møre og Romsdal 1979-81.
- Nr. 7 Waatevik, E. 1977. Vatnevatn, Ørsta kommune. Rapport frå prøvefiske 19/8-1975 og 17/8- 1976.
- Nr. 8 Nilsen, M. 1981. 10-års verna vassdrag i Vest-Norge. Ørstavassdraget.
- Nr. 9 Waatevik, E. 1977. Kvanndalsvatn og Dalsvatn i Ørsta kommune. Rapport fra prøvefiske i august 1975.
- Nr. 10 Hvidsten, N. A. 1980. Fiskebiologiske undersøkelser i Daurmålsvatn, Dalsvatn, Bjørdalsvatn og Kvanndalsvatn i Ørsta, sommeren 1980.
- Nr. 11 Ingen referanse. Prøvefiske i Litledalsvatn.
- Nr. 12 Vasshaug, Ø. 1970. Fiskerisakkyndig uttalelse. Kvanndalselv, Bjørdalselv, Bjørdalstjønna, Årdalselv og Vatnevatn.
- Nr. 13 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.

NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	· · · · ·
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FVY.KESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL

V A R T D A L S  
F J O R D E N



**Vassdrag:** Risaskardvassdraget ( 095.3Z )

**Utbygger/regulant:** Ørsta Kommunale Elverk

**Kraftverk** Risaskardet, satt i drift 1934

**Konsesjonsår:** 1. april 1943, stadfestet 16.08.1946

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet ligger i sin helhet i Ørsta kommune og er 4,4 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt er ved ca. 509 m.o.h. og høyeste punkt er Bergehornet på 1024 m.o.h. Kraftverket heter Risaskardet. Det er to reguleringsmagasin i nedbørsfeltet som kan regulere ca. 24% av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer. Det er ingen overføringer, og vannet går i rørgate fra Lillevatnet til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Risaskarvatn	510,8	511,8	508,0	30,8	?	2,620
Lillevatn	507,9	508,75	507,9	2,4	?	0,052
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	33,2	?	2,672

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Lillevatn	4,4	11,1	Totalt nedbørsfelt beregnet ved inntak.
<b>Totalt</b>	4,4	11,1	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallhøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	Energiekvi.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Risaskardet	392	0,12	0,4	3,0	0,92

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Risaskardelva	Nei		
Storelva	Nei		

**Merknader:**

"Flomvassføringen skal så vidt mulig ikke forøkes. Heller ikke må dets nåværende lågvassføring forminskes til skade for andres rettigheter."

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen vannmerker i vassdraget.

**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Risaskardvatnet	3486 - 69083	1119-1
Lillevatnet	3488 - 69086	1119-1
Øvre Svartevatn	3494 - 69067	1119-1
Nedre Svartevatn	3495 - 69073	1119-1
Risaskardelva	3493 - 69105	1119-1
Storelva	3487 - 69114	1119-1

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Risaskardvatnet			x			
Lillevatnet						
Øvre Svartevatn (1)						
Nedre Svartevatn (1)						
Risaskardelva						
Storelva	x	x	x		x	

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen:

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Risaskardvatnet	1966	x	x	x	x	x	x		1
Lillevatnet									
Øvre Svartev. (1)									
Nedre Svartev. (1)									
Risaskardelva									
Storelva	1990							x	2
	1992							x	3

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt			
		Antall	Art	Type	Stamme
Risaskardvatnet	Nei				
Lillevatnet	Nei				
Øvre Svartev. (1)	Nei				
Nedre Svartev. (1)	Nei				
Risaskardelva	Nei				
Storelva	Nei				

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålagte undersøkelser			
		Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Risaskardvatnet	Nei				
Lillevatnet	Nei				
Øvre Svartevatn (1)	Nei				
Nedre Svartevatn (1)	Nei				
Risaskardelva	Nei				
Storelva	Nei				

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Risaskardvatnet	Nei				
Lillevatnet	Nei				
Øvre Svartevatn (1)	Nei				
Nedre Svartev.(1)	Nei				
Risaskardelva	Nei				
Storelva	Nei				

**Merknader:**

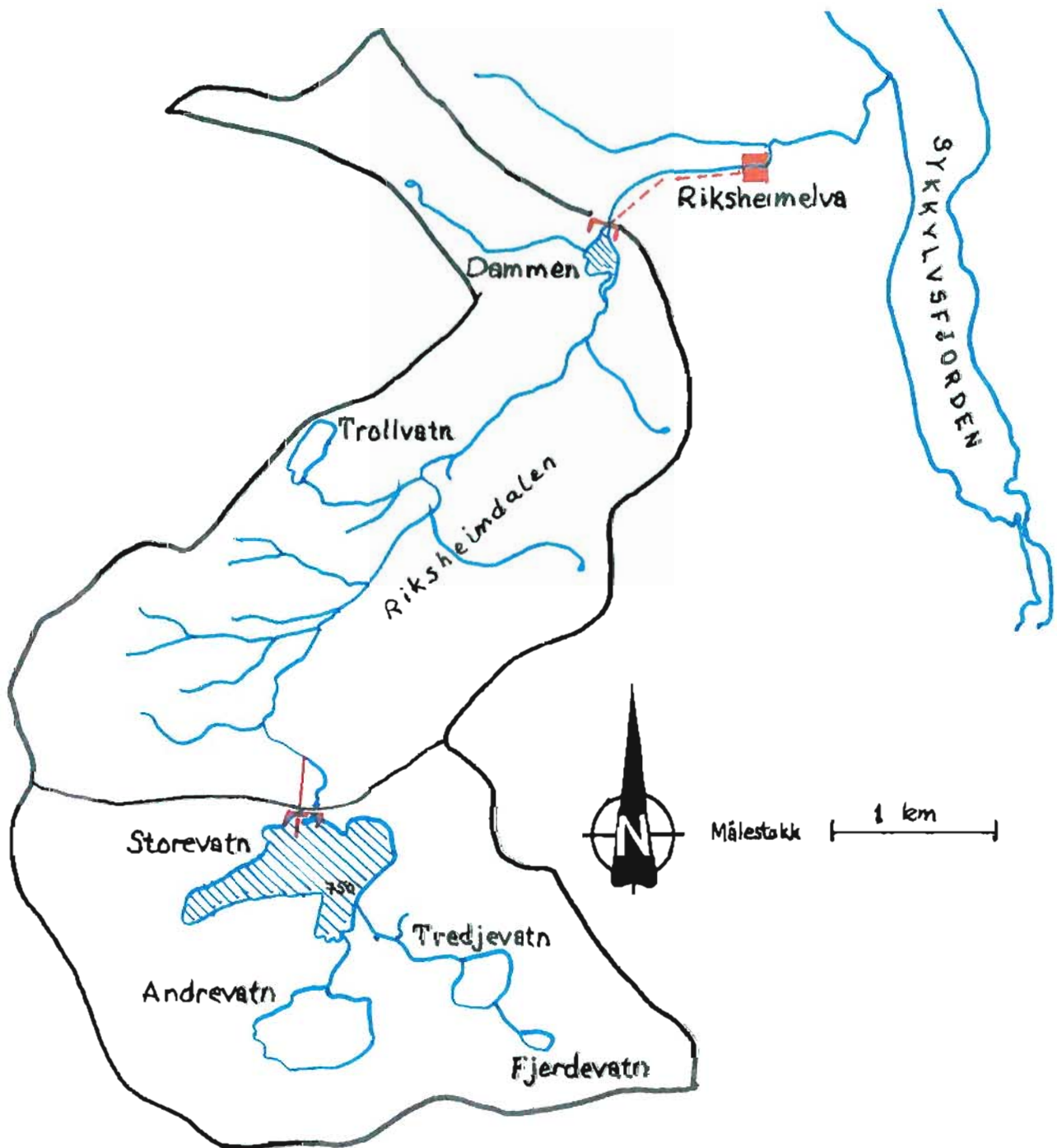
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Referanser til Risaskardvassdraget:**

- Nr. 1 Killingbergtrø, E. og Vasshaug, Ø. 1966. Fiskeribiologiske granskinger i Møre og Romsdal 1966. Fiskevatn i Ørsta kommune.
- Nr. 2 Haukebø, T. og Eide, O. 1990. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1988 og 1989. Del Sunnmøre. Rapport nr. 9/1990.
- Nr. 3 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.

NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** Riksheimvassdraget ( 097. 6Z )

**Utbygger/regulant:** Sykkylven kommunale kraftverk

**Kraftverk** Riksheimfoss, satt i drift 1925

**Konsesjonsår:** 23. september 1938

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet og kraftverket ligger i sin helhet i Sykkylven kommune. Nedbørsfeltet er 16 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt er ca. 320 m.o.h. ved inntaket og høyeste punkt er Blåbreindane på 1476 m.o.h. Riksheimfoss er eneste kraftverk for nedbørsfeltet. Storevatnet er eneste magasin, og det har en reguleringskapasitet på 50% av det årlige totale tilløp til nedbørsfeltet. Regulanten har ingen pålegg om minstevassføring i vassdraget. Det er ingen overføringer i nedbørsfeltet. Vannet går fra Storevatnet i tunell til Riksheimelva. Vannet tas inn ved Dammen i rørgate som går inn i kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Storevatn	747	750	721	* 42,5	?	8,0
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	* 42,5	?	8,0

**Merknader:**

\* Planimert fra kart i 1 : 50000. Trolig HRV.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Riksheimdalen	9,4	20,75	Regulanten har ingen målinger
Storevatn	6,6	14,57	Regulanten har ingen målinger
<b>Totalt</b>	16,0		-----

**Merknader:**

Tilsiget er regnet ut i fra et avrenningskart over Møre og Romsdal. Det er brukt et gjennomsnitt for feltet på 70 liter/sekund/km<sup>2</sup>. Målestokken gjør dette tallet noe usikkert.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Riksheimfoss	254	2,0	3,0	18	0,56

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen. Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Riksheimelva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Storevatn	3711 - 69122	1219-4
Andrevatn (1)	3712 - 69112	1219-4
Tredjevattn	3719 - 69113	1219-4
Fjerdevattn	3723 - 69108	1219-4
Trollvatn	3710 - 69142	1219-4
Darnmen	3729 - 69157	1219-4
Riksheimelva	3746 - 69167	1219-4

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Storevatn						
Andrevatn (1)						
Tredjevatn (1)						
Fjerdevatn (1)						
Trollvatn (1)						
Dammen						
Riksheimelva	x	x	x			

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Storevatn									
Andrevatn (1)									
Tredjevatn (1)									
Fjerdevatn (1)									
Trollvatn (1)									
Dammen									
Riksheimelva	1985							x	1

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 9**  
Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Storevatn	Nei				
Andrevatn (1)	Nei				
Tredjevatn (1)	Nei				
Fjerdevatn (1)	Nei				
Trollvatn (1)	Nei				
Dammen	Nei				
Riksheimelva	Nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Storevatn	Nei				
Andrevatn (1)	Nei				
Tredjevotn (1)	Nei				
Fjerdevatn (1)	Nei				
Trollvatn (1)	Nei				
Dammen	Nei				
Riksheimelva	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Storevatn	Nei				
Andrevatn (1)	Nei				
Tredjevotn (1)	Nei				
Fjerdevatn (1)	Nei				
Trollvatn (1)	Nei				
Dammen	Nei				
Riksheimelva	Nei				






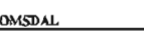


## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

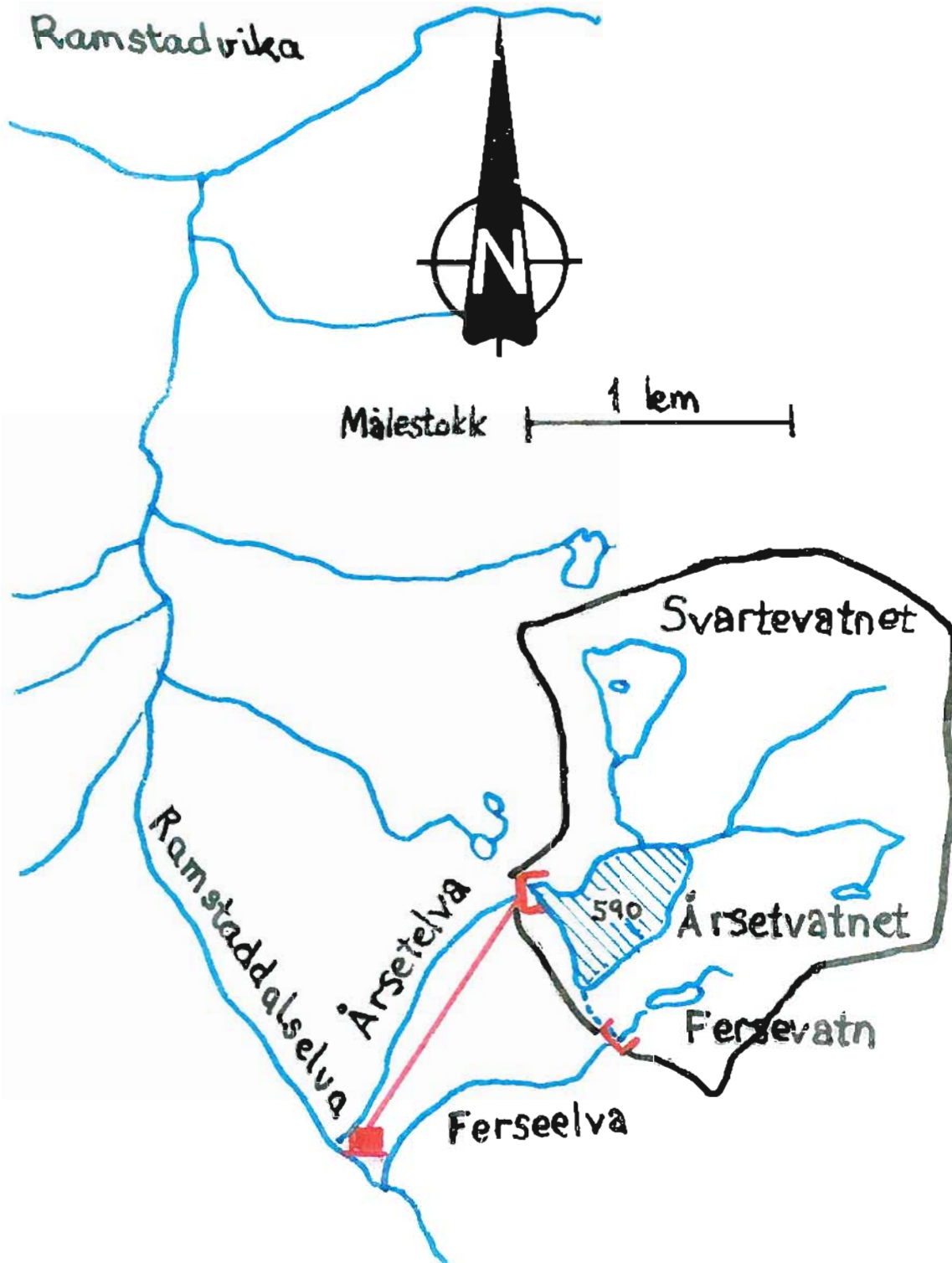
## REFERANSER RIKSHEIMVASSDRAGET

- Nr. 1 Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 1985. Granskinger i Riksheimelva i Sykkylven kommune i sammenheng med mistanke om gassovermetning i vatnet fra Sykkylven kraftstasjon.



NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	— · — · — · — · —
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL





**Vassdrag:** Ramstaddalvassdraget ( 098.1 Z )

**Utbygger/regulant:** Sykkylven komm. kraftverk

**Kraftverk** Ramstaddal, satt i drift 1984

**Konsesjonsår:** (Ingen Kongelig resolusjon)

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen. Kraftverket er et kombinasjonsverk og har derfor andre forutsetninger for reguleringen.

Nedbørsfeltet og kraftverket ligger i sin helhet i Sykkylve kommune. Feltet er 2,8 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt i feltet er ca. 590 m.o.h. og høyeste punkt er Ramstadvarden på 962 m.o.h. Ramstaddalen kraftverk ligger ved Ramstaddalselva og har utløpet her. Årsetvatnet er eneste magasin og har en reguleringskapasitet på ca 116% av årlig tilsig. Inntaket til kraftverket ligger også i Årsetvatnet. Regulanten har en avtale med grunneierne om minstevassføring i Årsetelva.

Det naturlige nedbørsfeltet til Årsetvatnet er noe utvidet ved at vann fra Fersevatn er overført til Årsetvatn gjennom en kanal. Vannet går så fra Årsetvatn i tunell til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Årsetvatnet (1)	590,0	591,0	588,0	* 15,0	?	4,6
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	* 15,0	?	4,6

**Merknader:**

(1) 3 m regulering etter avtale

\* Planimert på kart i målestokk 1 : 50000. Trolig HRV.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Årsetvatnet	2,5	3,55	Regulanten har ingen målinger
Fersevatn	0,3	0,43	Regulanten har ingen målinger
<b>Totalt</b>	2,8	3,98	-----

**Merknader:**

Tilsiget er regnet ut i fra et avrenningskart over Møre og Romsdal. Det er brukt et gjennomsnitt for hele feltet på 45 liter/sekund/km<sup>2</sup>.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Ramstaddalen	350	0,35	1,0	4	0,9

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Årsetelva	Ja	Sommer	(1)
Fersegrova	Nei		
Ramstadelva	Nei		

## Merknader:

- (1) Kan ta ut den øverste halvmeteren i magasinet når grunneierene måtte ønske det.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

## Merknader:

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Årsetvatnet	3872 - 69216	1219-1
Svartevatnet (2)	3874 - 69222	1219-1
Fersevatn (2)	3876 - 69212	1219-1
Årsetelva	3864 - 69206	1219-1
Ferseelva	3866 - 69205	1219-1
Ramstaddalelva	3858 - 69243	1219-1

Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Årsetvatnet			x			
Svartevatnet (2)						
Fersevatn (2)						
Årsetelva	x	x	x			
Ferseelva						
Ramstaddalelva	x	x	x		x	

Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Årsetvatnet	1982	x	x	x	x	x	x		1
Svartevatnet (2)									
Fersevatn (2)									
Årsetelva									
Ferseelva									
Ramstaddalelva	1982							x	1
	1988							x	2

Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Årsetvatnet	Ja				
Svartevatnet (2)	Nei				
Fersevatn (2)	Nei				
Årsetelva	Ja				
Ferseelva	Nei				
Ramstaddalelva	Nei				

**Merknader:**

Etter avtale med grunneierne gis det hvert år kr 500 til kultiveringstiltak. Grunneierne kan trolig bruke disse pengene slik de selv ønsker.

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Årsetvatnet	Nei				
Svartevatnet (2)	Nei				
Fersevatn (2)	Nei				
Årsetelva	Nei				
Ferseelva	Nei				
Ramstaddalelva	Nei				

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Årsetvatnet	Ja				
Svartevatnet (2)	Nei				
Fersevatn (2)	Nei				
Årsetelva	Ja				
Ferseelva	Nei				
Ramstaddalelva	Nei				

**Merknader:**

Etter avtale med grunneierne gis det hvert år et visst beløp til kultiveringstiltak.

Grunneierne kan trolig bruke disse pengene slik de selv bestemmer.

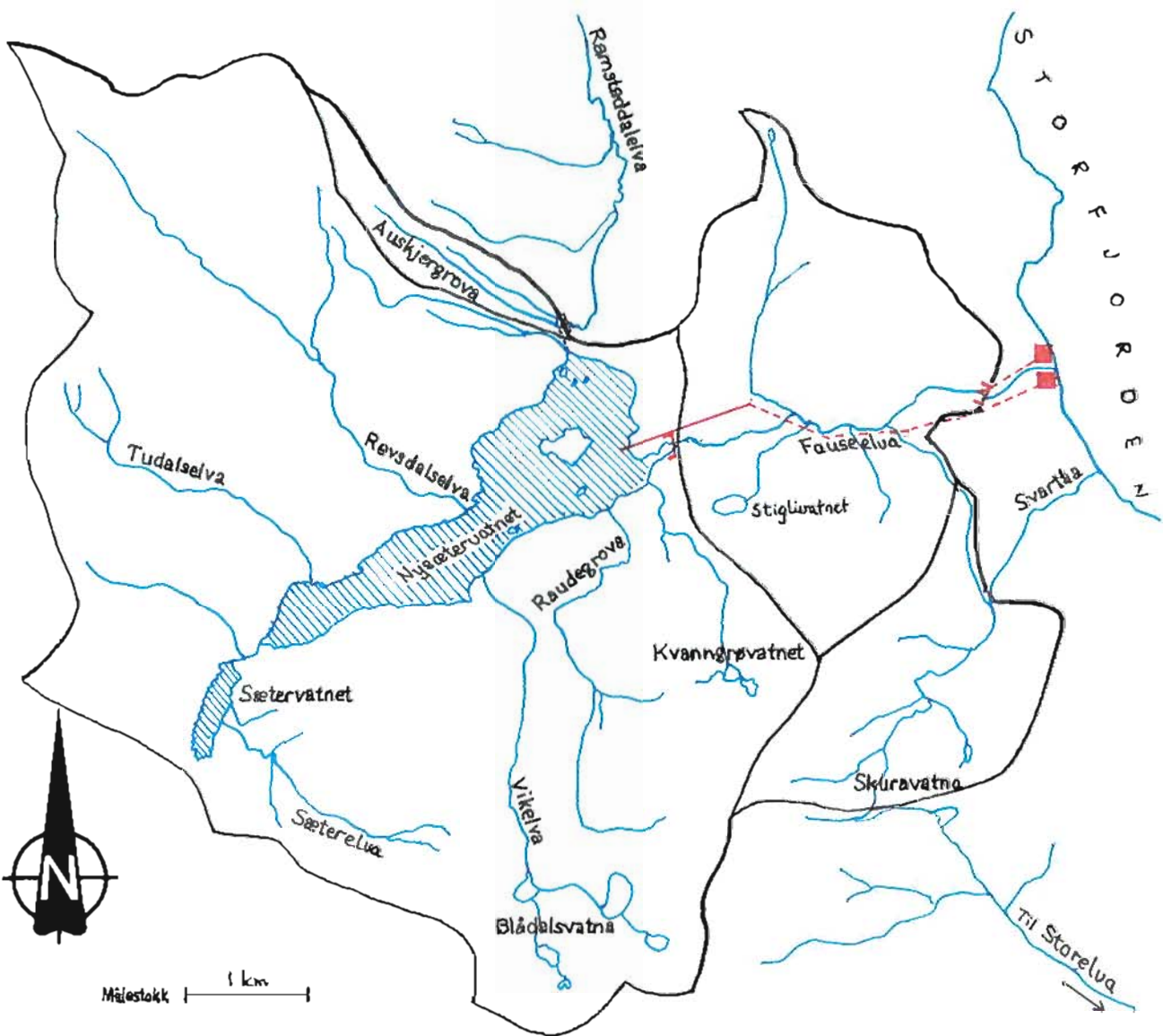
(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER RAMSTADDALVASSDRAGET**

- Nr. 1 Nilsen, M. 1982. Fiskeribiologiske undersøkelser i Årsetvatn og Ramstaddalelv, Sykkylven kommune, 18.-19. aug. 1982. Rapport.
- Nr. 2 Haukebø, T. og Eide, O. 1988. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1986 og 1987. Del Sunnmøre. Rapport nr. 11/1988.

NEDBØRSGRENSE:	— — — — —
FYLKESGRENSE:	+ + + + +
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** Fausavassdraget ( 098.2A )

**Utbygger/regulant:** Standa komm. elektrisitetsverk

**Kraftverk** Fausa I satt i drift 1952 og Fausa II

**Konsesjonsår:** 8. mai 1952, og 25. nov. 1960

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Det er to kraftverk som utnytter nedbørsfeltet, Fausa I og Fausa II. Størrelsen på Fausa II sitt nedbørsfelt er 32,2 km<sup>2</sup> og ligger i all hovedsak i Sykkylven kommune og Fausa I sitt felt er på 9,9 km<sup>2</sup> og ligger i Stranda kommune. Kraftverkene ligger i Stranda kommune. Nedbørsfeltet er totalt 42,1 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt på nedbørsfeltet til kraftverket Fausa II er på ca. 334 m.o.h. og høyeste punkt er Roaldshornet på 1230 m.o.h. Kraftverket Fausa I har restfeltet av Fausaelva og en overføring av vann fra Svartåa. Laveste punkt her er på ca 240 m.o.h og høyeste punkt er Blåfjellet på 1094 m.o.h. Fausa I har ikke noe reguleringsmagasin. Fausa II har Nysætervatnet som reguleringsmagasin, og det har en reguleringskapasitet på ca 34% av det årlige tilsig til Nysætervatnet. Etter skjønnsdokumentet overfor grunneierne er regulanten pålagt en minstevassføring i Ramstaddalelva.

Til Fausa I overføres det vann fra Svartåa sitt nedbørsfelt. Inntaket er i Fausaelva og vannet går i rørgate til kraftverket. Til Nysætervatnet overføres det et felt fra Auskjergrova. Vannet går så i tunell og rørgate fra Nysætervatnet til Fausa II kraftverk.

**Tabell 1**  
**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Nysæterv. nedre	331,8	333,8	320,8	220	ca 100	15,6
Nysæterv. øvre	331,8	333,8	326,8	"	"	"
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	220	ca 100	15,6

**Merknader:**

Nysætervatnet har en naturlig terskel på kote 226,8 slik at den øvre delen av vatnet ikke blir regulert under denne kote.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Nysætervatnet	26,7	37,7	
Sætervatnet	4,0	5,7	
Svartåa	2,8	4,0	
Fausa	7,1	10,0	
Auskjergrova	1,5	2,1	
Totalt	42,1	59,5	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Fausa I	240,0	0,3	0,6	3,0	0,5
Fausa II	333,8	2,5	6,5	33,0	0,7

**Merknader:**

Fausa I er det eldste kraftverket og har et uregulert nedbørsfelt rundt Fausaelva på 7,1 km<sup>2</sup>. Inntaket ligger på kote 240,0. Fausa II har et regulert nedbørsfelt på 35,0 km<sup>2</sup>, og inntaket ligger oppe på Nysætervatn på 320,8 m.o.h. Det overførte feltet fra Svartåa på 2,8 km<sup>2</sup> kommer inn på tunellen til Fausa II.

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Fausa	nei		
Svartåa	nei		
Ramstaddalelva	ja	01.06 - 05.09	Naturlig
Ramstaddalelva	ja	resten	9" rør

**Merknader:**

Fra den overførte del av Auskargrovas felt skal det slippes vann til Ramstaddal i samsvar med pkt. 2 og 3 i avtale av 29. april 1960 mellom konsesjonæren og grunneierne. Det skal renne så mye vann til Ramstaddal til en hver tid som tilsvarer et rør på 9". Fra 1. juni til 5. september skal alt vann renne til Ramstaddalen som det har gjort før.



Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Nysætervatnet	3880 - 69154	1219-1
Sætervatnet	3843 - 69137	1219-1
Kvanngrovvatnet (1)	3884 - 69136	1219-1
Blådalsvatna (1)	3868 - 69120	1219-1
Skuravatnet (1)	3903 - 69130	1219-1
Fausa	3912 - 69161	1219-1
Svartåa	3897 - 69156	1219-1
Auskjergrova	3872 - 69162	1219-1
Ramstaddalva	3858 - 69243	1219-1
Revsdalselva (1)	3863 - 69149	1219-1
Tudalselva (1)	3851 - 69144	1219-1
Vikelva (1)	3864 - 69144	1219-1
Raudegrova (1)	3875 - 69149	1219-1

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Nysætervatnet			x	x		
Sætervatnet			x			
Kvanngrovvatnet (1) (2)			x			Regnbueaure
Blådalsvatna (1)			x			
Skuravatnet (1)						
Fausa						
Svartåa (3)			x			Regnbueaure
Auskjergrova						
Ramstaddalelva	x	x	x		x	
Revsdalselva (1)			x			
Tudalselva (1)			x			
Vikelva (1)			x			
Raudegrova (1)			x			

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Utsatt 1000 stk. regnbueaure i 1963 og i 1989 av grunneierne
- (3) Utsatt ca. 1000 regnbueaure i et utbygd tjern i 1990 av grunneierne.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Nysætervatnet	1976	x	x	x	x	x	x		1
	1980	x	x	x	x		x		2
	1985	x	x	x	x	x	x		3
Sætervatnet									
Kvanngrovvatnet (1)									
Blådalsvatna (1)									
Skuravatnet (1)									
Fausa									
Svartåa									
Auskjergrova									
Ramstaddalelva									
Revsdalselva (1)									
Tudalselva (1)									
Vikelva (1)									
Raudegrova (1)									

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Nysætervatnet	ja				
Sætervatnet	ja				
Kvanngrovvatnet (1)	ja				
Blådalsvatna (1)	ja				
Skuravatnet (1)	ja				
Fausa	ja				
Svartåa	ja				
Auskjergrova	ja				
Ramstaddalelva	ja				
Revsdalselva (1)	ja				
Tudalselva (1)	ja				
Vikelva (1)	ja				
Raudegrova (1)	ja				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Etter avtale med grunneierne av 29. april 1960 skal E-verket skaffe settefisk for kr 1000 hvert år som grunneierne skal sette ut.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Nysætervatnet	ja	ja	1985	Fylkesmannen	
Sætervatnet	ja	nei			
Kvanngrovvatnet (1)	nei				
Blådalsvatna (1)	nei				
Skuravatnet (1)	nei				
Fausa	ja	nei			
Svartåa	ja	nei			
Auskjergrova	ja	nei			
Ramstaddalelva	ja	nei			
Revsdalselva (1)	nei				
Tudalselva (1)	nei				
Vikelva (1)	nei				
Raudegrova (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fiske fosser utført ja/nei	Andre tiltak utført
Nysætervatnet	nei				
Sætervatnet	nei				
Kvanngrøvatnet (1)	nei				
Blådalsvatna (1)	nei				
Skuravatnet (1)	nei				
Fausa	ja	nei			
Svartåa	ja	nei			
Auskjergrova	ja	nei			
Ramstaddalelva	ja	nei			
Revsdalselva (1)	nei				
Tudalselva (1)	nei				
Vikelva (1)	nei				
Raudegrova (1)	nei				

#### Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.









"Dersom vedkommende departement finner det nødvendig, plikter konsesjonæren etter dette departementets nærmere bestemmelse, å utføre og bekoste opprensning og regulering av elveløp for å lette fiskens oppgang."

Etter avtale med grunneierne skal E-verket rydde elveosen i Ramstaddal slik at det blir lettere for sjøfisk å komme opp.

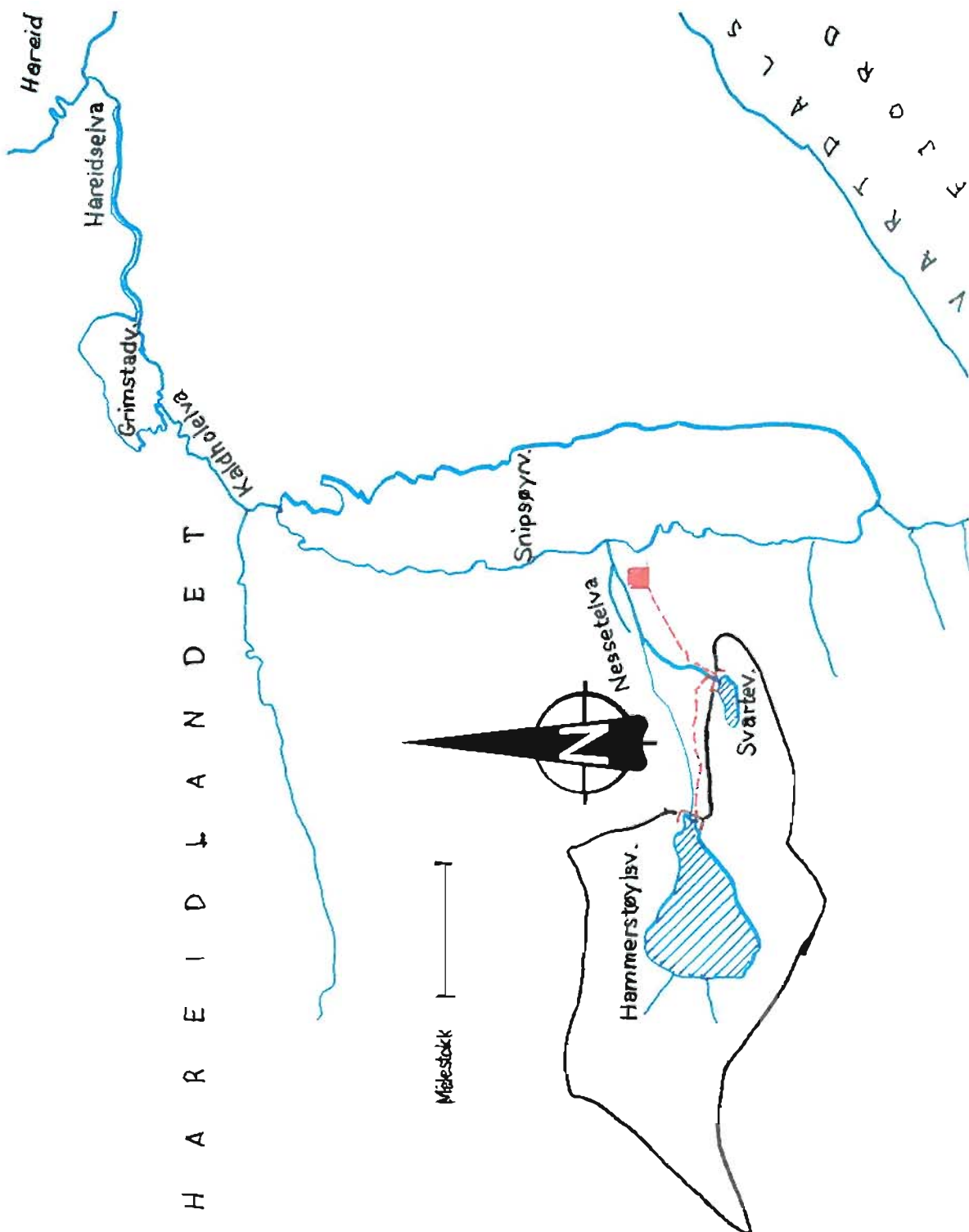
#### REFERANSER I FAUSAVASSDRAGET

- Nr. 1 Fiskerikonsulenten i Vest-Norge. 1976. Rapport fra prøvefisket/gransking 18.-20. august 1976 i Nysætervatnet, Sykkylven og Stranda kommune.
- Nr. 2 E. Waatvik, 1980. Rapport fra prøvefiske i Nysætervatnet i Sykkylven kommune 21. juli 1980. Fiskerikonsulenten i Vest-Norge.
- Nr. 3 Lund, R. og Eide, O. 1985. Prøvefiske i Nysætervatnet



NEDBØRSGRENSE:	—
FYLKESGRENSE:	—+—+—+—+—+—
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** Hareidsvassdraget ( 096.1 Z )

**Utbygger/regulant:** Hareid komm. elektrisitetsverk

**Kraftverk** Neset, satt i drift 1947

**Konsesjonsår:** 1946? Finnes ikke noe konsesjonsdokument.

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset?

Reguleringen er relativt beskjeden, og det er ikke gitt noen konsesjon til den. Derfor har det offentlige heller ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Kraftverket ligger i Hareid kommune, mens nedbørsfeltet ligger med ca 50% i Ulstein kommune og 50% i Hareid kommune. Feltet er 5 km<sup>2</sup> stort og ligger mellom ca. 237 m.o.h som laveste punkt og Løkeberget på 579 m.o.h. Neset kraftverk ligger ved Snipsøyrvatnet og har utløpet i dette. Det er to reguleringsmagasin i feltet med en reguleringskapasitet på ca. 30% av det totale årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer. Det er ingen overføringer for å utvide nedbørsfeltet. Det er inntak i Hammarstøylsvatnet og Svartevatnet. Vannet går i rørgate ned til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Hammarstøylsv.	254,7	254,7	251,7	* 60,0	?	1,9
Svartevatnet (1)	237	237	235	* 7,5	?	?
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	* 67,5	?	?

**Merknader:**

Hammarstøylsvatnet er også drikkevatt for deler av Hareid kommune.

\* Planimert i fra kart i målestokk 1:50000. Trolig HRV.

(1) HRV er trolig på 237 m.o.h.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Hammarstøylsv.	4,0	5,00	
Svartevatnet	1,0	1,25	
<b>Totalt</b>	5,0	6,25	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallhøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	EnergiEKVI.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Neset	200	0,4	0,5	2,6	0,36

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Nessetelva	Nei		
Elv fra Svartev.	Nei		
Kaldholelva	Nei		
Hareidselva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Hareidselva	2653-0	Vannføring	3452 - 69184	1119-1

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Hammarstøylsv.	3414 - 69142	1119-1
Svartev.	3424 - 69140	1119-1
Snipsøyrv.	3438 - 69173	1119-1
Grimstadv.	3452 - 69184	1119-1
Nessetelva	3435 - 69148	1119-1
Elv fra Svartev.	3428 - 69146	1119-1
Kaldholelva	3445 - 69182	1119-1
Hareidselva	3470 - 69187	1119-1





Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

## Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Hammarstøylsv.	Nei				
Svartev.	Nei				
Snipsøyrv.	Nei				
Grimstadv.	Nei				
Nessetelva	Nei				
Elv fra Svartev.	Nei				
Kaldholelva	Nei				
Hareidselva	Nei				

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Hammarstøylsv.	Nei				
Svartev.	Nei				
Snipsøyrv.	Nei				
Grimstadv.	Nei				
Nessetelva	Nei				
Elv fra Svartev.	Nei				
Kaldholelva	Nei				
Hareidselva	Nei				

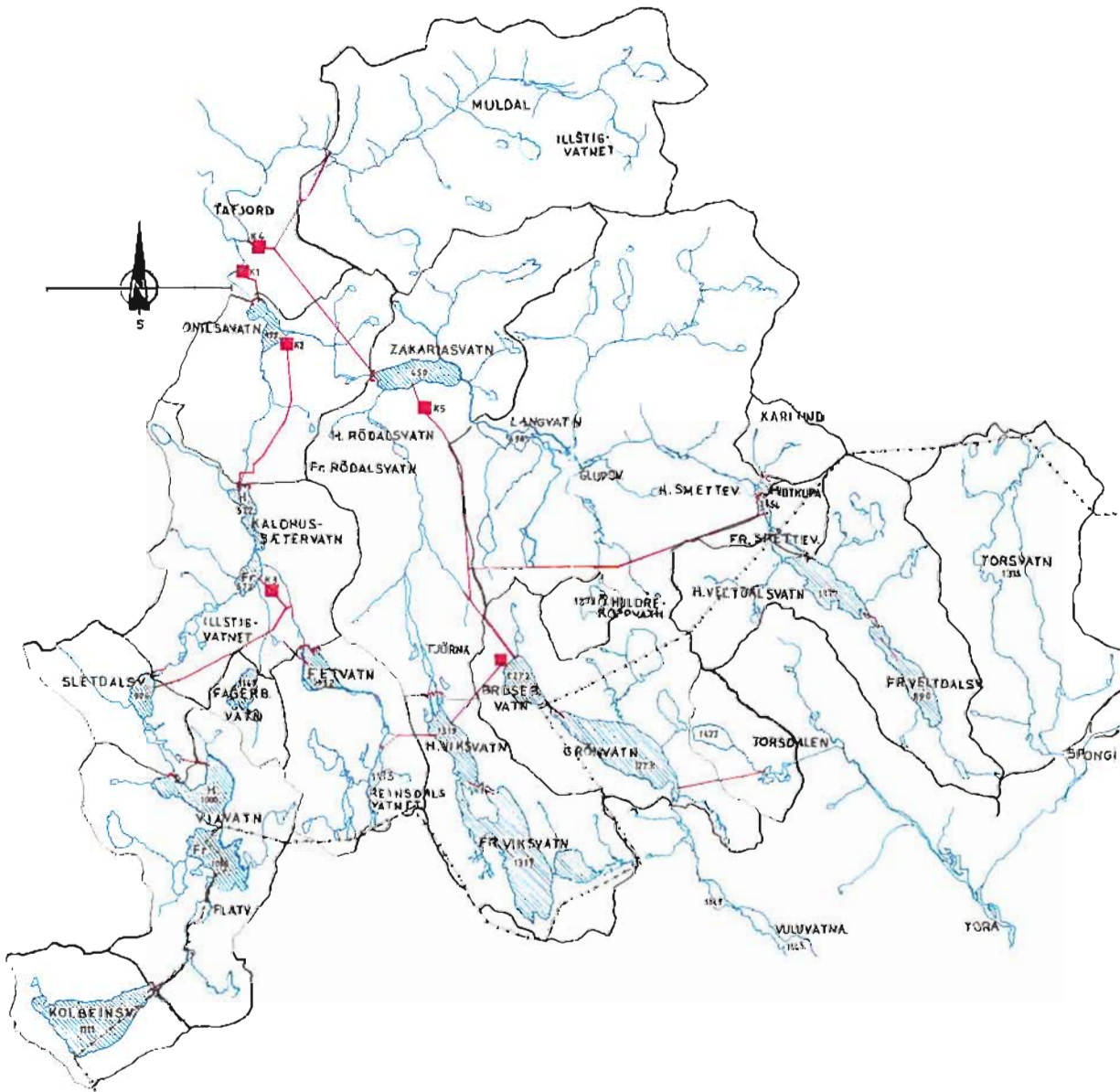
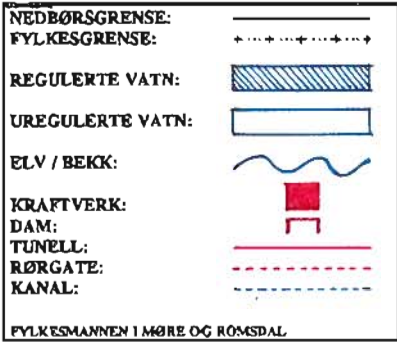
Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Hammarstøylsv.	Nei				
Svartev.	Nei				
Snipsøyrv.	Nei				
Grimstadv.	Nei				
Nessetelva	Nei				
Elv fra Svartev.	Nei				
Kaldholelva	Nei				
Hareidselva	Nei		ja		

#### REFERANSER HAREIDVASSDRAGET

- Nr. 1 Kaldhol, H. 1967. Skjema for prøvefiske.
- Nr. 2 1968. Ingen referanse. Skjema for prøvefiske.
- Nr. 3 Hvidsten, N. A. 1981. Forsøksfiske etter blankål i ulike vassdrag i Møre og Romsdal. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 4 Hvidsten, N. A. 1981. Ungfiskundersøkelser av laks og aure fra 34 vassdrag i Møre og Romsdal i tiden 1979-81.
- Nr. 5 Hvidsten, N. A. 1981. Fiskeribiologiske undersøkelser i Søya og Hareidselva 1984-87.
- Nr. 6 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Tafjordvassdraget ( 099 )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Tafjord Kraftselskap A/S**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **K1 1989, K2 1952, K3 1958, K4 1968, K5 1981**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **Første: 26. sept. 1924, siste: 24. juni 1977**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid. Alminnelig revisjon etter 50 år.**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er totalt 388 km<sup>2</sup> stort. Ca. 5% ligger i Stranda kommune, ca. 25% ligger i Skjåk kommune i Oppland og resten av det totale nedbørsfeltet dvs. ca. 70% ligger i Norddal kommune. Laveste punkt i nedbørsfeltet er ca 177 m.o.h. og høyeste punkt er Høgstolen på 1953 m.o.h. Det er 5 kraftverk (K1, K2, K3, K4 og K5) og et minikraftverk som alle ligger i Norddal kommune.

Til K4 drenerer et felt på 267,4 km<sup>2</sup>. Det årlige tilsig er på 426,7 mill. m<sup>3</sup>/år. Det er 5 reguleringsmagasin med et magasinivolum på tilsammen 228,2 mill m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten for K4 blir på ca. 53% av årlig tilsig.

K5 har et nedslagsfelt på 104,4 km<sup>2</sup>. Det årlige gjennomsnittlige tilsig er på 166 mill. m<sup>3</sup>/år, og de 4 reguleringsmagasinene har et magasinivolum på tilsammen 158,2 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten for K5 er på ca. 95% av årlig tilsig.

K1 har et nedslagsfelt på 120,7 km<sup>2</sup> og har et årlig gjennomsnittlig tilsig på 189,3 mill. m<sup>3</sup>/år. De 7 reguleringsmagasinene har et magasinivolum på tilsammen 112,2 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten på K1 er på ca. 59% av årlig tilsig.

K2 har et nedbørsfelt på 98,7 km<sup>2</sup> og et årlig gjennomsnittlig tilsig på 160,5 m<sup>3</sup>/år. De 6 reguleringsmagasinene har et magasinivolum på tilsammen 101,3 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten på K2 er ca. 63% av årlig tilsig.

K3 har et nedbørsfelt på 73 km<sup>2</sup> og et årlig gjennomsnittlig tilsig på 122,4 mill. m<sup>3</sup>/år. De 5 reguleringsmagasinene har et magasinivolum på 87,4 mill m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten for K3 er på ca. 71,4.

Regulanten har en selvpålagt minstevassføring i Tafjordelva. Vannet renner fra Kolbeinsvatn til Viavatn til Sletdalsvatn. Fra Sletdalsvatnet og Fetvatnet går vannet i tunell til K3 som har utløp i Kaldhussætervatnet. Fra Kaldhussætervatnet går vannet i tunell til K2 som har utløp i Onilsavatnet. Fra Onilsavatnet går vannet i tunell til K1 som har utløp i Tafjordelva.

Fra Viksvatna renner vatnet i tunell gjennom minikraftverket som har utløp i Brusebotnvatn. Fra Brusebotn og Smettevatn går vannet i tunell til K5 som har utløp i Zakariasvatn. Fra Zakariasvatn går vannet i tunell til K4 sammen med Muldalsfeltet.

Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Onilsavatn	175,8	177,3	160,0	62	50	9,9
H. Kaldhussæterv	567,6	572,1	549,2	46	30	
F. Kaldhussæterv.	569,8	572,1	560,0	43	37	13,9
Fetvatn	1047,7	1052,0	1030,0	62	33	10,5
Sletdalsvatn	906,5	906,5	885,0	61	40	10,5
Fagerbotnvatn	1147,6	1147,6	1132,0	53	35	6,7
H. Viavatn	997,5	1000,5	965,0	144	55	
F. Viavatn	999,0	1000,5	999,0	106	104	34,0
Kolbeinsvatn	1110,0	1111,4	1102,0	300	230	25,7
Zakariasvatn	375,8	450,0	375,0	129	44	70,0
Brusebotnvatn	1275,0	1272,0	1255,0	90	67	
Grønvatn	1273,0	1272,0	1255,0	310	250	58,6
H. Viksvatn	1314,4	1319,1	1299,1	135	80	
F. Viksvatn	1312,2	1319,1	1302,1	400	250	68,0
F. Smettevatn	1151,5	1154,0	1146,0	18	8	1,0
H. Veltdalsvatn	1165,5	1170,0	1158,8	152	100	14,4
F. Veltdalsvatn	1190,6	1190,6	1174,0	140	70	16,2
Totalt	-----	-----	-----	2254	1483	339,4

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Muldal	51,5	99,1	
Zakariasvatn	111,4	161,6	
Brusebotn	35,0	52,9	
Viksvatna	23,7	38,9	
Kartindfeltet	12,4	19,6	
Veltdalsvatna	33,3	54,6	
Onilsavatn	22,0	28,8	
Kaldhussæterv.	25,7	38,1	
Fetvatn	16,3	26,7	
Fagerbotnvatn	4,2	7,2	
Sletdalsvatn	12,1	20,2	
Viavatna	28,4	47,5	
Kolbeinsvatn	12,0	20,8	
Totalt	388,0	616,6	-----

**Tabell 3**  
Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
K-1	152	18,3	25	72,2	0,375
K-2	387	9,0	27*	128,8	0,833
K-3	324	6,6	16*	92,7	0,760
K-4	435	28,4	103*	419,9	1,06
K-5	823 / 709	12,0 / 10,9	82	310,4	1,985 / 1,695
<b>Totalt</b>			<b>253</b>	<b>1024,0</b>	

**Merknader:**

\* Omregnet fra hk (1hk = 0,736 kW)

**Tabell 4**  
Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

**Manøvreringsreglement**

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Muldalselva	Nei		
Mellom Zak. og Onilsvatnet	Nei		
Tafjordelva (3)	Ja	Hele året	2
Veldalselva	Nei		
Mellom Langv. og Huldrekoppv.	Nei		
Vuludalen	Nei		
Rødalen	Nei		
Storkaldhusdalen	Nei		
Mellom Fagerb. og Kaldhus.	Nei		
Mellom Fetv. og Kaldhus.	Nei		
Kaldhusdalen	Nei		
Langevatn (4)	Ja	Hele året	

**Merknader:**

- (3) Selvpålagt minstevassføring fra K1 til Tafjordelva på 2m<sup>3</sup> /sek.  
 (4) Konesjonæren plikter å holde lav-vannstanden i Langevatn på et slikt nivå at ikke reguleringen fører til skader eller ulemper. Etter avtale med grunneiere og Ålesund-Sunnmøre Turistforening er det bygget en terskel ved utløpet av Langevatnet.

Konesjonæren plikter å treffe nødvendige tiltak for å avhjelpe de ulemper som reguleringen medfører for turistferdselen langs Fetvatn.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV gammelt / nytt	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Nedre Kaldhusseterv.	632-0 / 099.0002	Magasinnivå	4180 - 68949	1319-3
Kolbeinsvatn	1018-0 / 099.0004	Magasinnivå	4156 - 68812	1319-3
Viksvatn	1019-0 / 099.0005	Magasinnivå	4233 - 68887	1319-3
Veltdalsvatn	1020-1 / 099.0007	Magasinnivå	4331 - 68929	1319-3
Viavatn	1020-2 / 099.0008	Magasinnivå	4163 - 68869	1319-3
Slettdalsvatn	1020-3 / 099.0009	Magasinnivå	4158 - 68897	1319-3
Fagerbotnvatn	1020-4 / 099.0010	Magasinnivå	4184 - 68898	1319-3
Onilsavatn	1084-0 / 099.0012	Magasinnivå	4183 - 68998	1319-3
Zakariasvatn	2369-0 / 099.0014	Magasinnivå	4215 - 68978	1319-3
Fremste Veltdalsvatn	2370-0 / 099.0015	Magasinnivå	4349 - 68909	1319-3
Grønvatn	2371-0 / 002.0440	Magasinnivå	4296 - 68862	1319-3
Muldal	2522-0 / 099.0016	Vannføring	4203 - 69037	1319-4
Rødøla	2523-0 / 099.0017	Vannføring	4217 - 68973	1319-3



**Tabell 6**  
**Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater**

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Onilsvatn	4183 - 68999	1319-3
H. Kaldhussæterv	4180 - 68949	1319-3
F. Kaldhussæterv.	4183 - 68931	1319-3
Fetvatn	4198 - 68904	1319-3
Sletdalsvatn	4156 - 68898	1319-3
Fagerbotnvatn	4184 - 68898	1319-3
H. Viavatn	4162 - 68869	1319-3
F. Viavatn	4173 - 68857	1319-3
Kolbeinsvatn	4156 - 68812	1319-3
Flatvatnet (1)	4170 - 68837	1319-3
Zakariasvatn	4215 - 68978	1319-3
H. Rødalsvatn	4214 - 68967	1319-3
F. Rødalsvatn	4221 - 68959	1319-3
Brusebotnvatn	4262 - 68888	1319-3
Grønvatn *	4295 - 68863	1319-3
H. Viksvatn	4230 - 68893	1319-3
F. Viksvatn	4238 - 68868	1319-3
F. Smettevatn	4318 - 68945	1319-3
H. Smettevatn	4311 - 68950	1319-3
H. Veltdalsvatn *	4332 - 68928	1319-3
F. Veltdalsvatn *	4349 - 68910	1319-2
Huldrekopp	4278 - 68920	1319-3
Midtkupa	4318 - 68948	1319-3
Glupsvatna	4267 - 68957	1319-3
Langvatnet	4243 - 68965	1319-3
Vuluvatnet *	4349 - 68805	1319-2
Tjørna	4226 - 68905	1319-3
Istigvatnet	4168 - 68913	1319-3
Veltdalselva	4260 - 68961	1319-3
Rødøla	4218 - 68974	1319-3
Vuludalen *	4302 - 68842	1319-3
Storkaldhusdalen	4179 - 68920	1319-3
Kaldhusdalen	4186 - 68985	1319-3
Tafjordelva	4178 - 69015	1319-3
Mellom Zak og Onilsv	4195 - 68990	1319-3
Muldalselva	4185 - 69034	1319-3

**Merknader:**

Alle vatn og elvestrekninger som er listet opp er berørt av reguleringene. Det er flere vatn og små elvestrekninger i nedbørsfeltet som ikke er direkte berørt av reguleringene. Disse er ikke listet opp.

Det er søkt om en overføring av vann fra Kaldhussæterreindalen til H. Viksvatnet med en pumpestasjon ved Reindalsvatn (koord. 4217 - 68878), samt en utvidelse av nedbørsfeltet til Heimste Viksvatn mot Rødalen.

\* Ligger i Oppland fylke

(1) Også kalt Lake Alfred

**Tabell 7**  
**Oversikt over fiskearter i vassdraget:**

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Onilsvatn			x			
H. Kaldhussæterv			x			
F. Kaldhussæterv.			x			
Fetvatn			x			
Sletdalsvatn			x			
Fagerbotnvatn			x			
H. Viavatn			x			
F. Viavatn			x			
Kolbeinsvatn			x			
Flatvatnet (1)			x			
Zakariasvatn			x			
H. Rødalsvatn			x			
F. Rødalsvatn			x			
Brusebotnvatn			x			
Grønvatn *			x			
H. Viksvatn			x			
F. Viksvatn			x			
F. Smettevatn						
H. Smettevatn						
H. Veltdalsvatn *			x			
F. Veltdalsvatn *			x			
Huldrekopp						
Midtkupa						
Glupsvatna						
Langvatnet			x			
Vuluvatnet *						
Tjørna						
Østigvatnet						
Veltdalselva			x			
Rødøla			x			
Vuludalen *						
Storkaldhusdalen			x			
Kaldhusdalen			x			
Tafjordelva (2)	x	x	x			
Mellom Zak og Onilsv			x			
Muldalselva (2)		x	x			

**Merknader:**

I tillegg kommer flere vatn og mindre elvestrekninger innenfor reguleringsområdet som ikke er direkte berørt av reguleringen.

\* Ligger i Oppland fylke

(1) Også kalt Lake Alfred

(2) Tafjordelva og Muldalselva ble rotenonbehandlet i 1986 og i 1987.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Onilsvatn	1969	x	x	x	x	x	x		1
H. Kaldhussæterv	1964	x	x						2
	1969	x	x	x	x	x	x		1
F. Kaldhussæterv.	1964	x	x	x					2
	1969	x	x	x	x	x	x		1
Fetvatn	1964	x	x	x		x			2
	1969	x	x	x	x	x			1
Sletdalsvatn	1964	x	x			x			2
	1969	x	x	x	x	x	x		1
Fagerbotnvatn	1969	x	x	x	x	x	x		1
H. Viavatn	1969	x	x	x	x		x		1
F. Viavatn	1969	x	x	x	x	x	x		1
Kolbeinsvatn	1969	x	x	x	x		x		1
Zakariasvatn	1964	x	x	x					2
	1969	x	x	x	x				1
H. Rødalsvatn	1967	x	x	x	x	x	x		5
F. Rødalsvatn	1967	x	x	x	x	x	x		5
Brusebotnvatn	1969								1
Grønvatn *	1969								1
H. Viksvatn	1991	x	x	x		x			3
F. Viksvatn	1991	x	x	x		x			3
F. Smettevatn									
H. Smettevatn									
H. Veltdalsvatn *	1969					x			1
F. Veltdalsvatn *	1969	x	x	x	x	x			1
Huldrekopp									
Midtkupa									
Glupsvatna									
Langvatnet									
Vuluvatnet *									
Tjørna									
Istigvatnet									
Flatevatn (1)	1969	x	x	x	x				1
Veltdalselva									
Rødøla									
Vuludalen *									
Storkaldhusdalen									
Kaldhusdalen									
Tafjordelva	1981	x				x			4
	1992							x	6
Mel. Zak og Onilsv									
Muldalselva									

\* Ligger i Oppland fylke.

(1) Blir kalt Lake Alfred i rapporten.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt			
		Antall	Art	Type	Stamme
Onilsvatn	Ja				
H. Kaldhussæterv	Ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert
F. Kaldhussæterv.	Ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert
Fetvatn	Ja	400	aure	1-somrig	uspesifisert
Sletdalsvatn	Ja				
Fagerbotnvatn	Ja				
H. Viavatn	Ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert
F. Viavatn	Ja				
Kolbeinsvatn	Ja	3000	aure	1-somrig	uspesifisert
Flatevatn (1)	Ja				
Zakariasvatn	Ja				
H. Rødalsvatn	Ja				
F. Rødalsvatn	Ja				
Brusebotnvatn	Ja	700	aure	1-somrig	uspesifisert
Grønvatn *	Ja	2000	aure	1-somrig	uspesifisert
H. Viksvatn	Ja				
F. Viksvatn	Ja				
F. Smettevatn	Ja	150	aure	1-somrig	uspesifisert
H. Smettevatn	Ja	200	aure	1-somrig	uspesifisert
H. Veltdalsvatn *	Ja	600	aure	1-somrig	uspesifisert
F. Veltdalsvatn *	Ja	600	aure	1-somrig	uspesifisert
Huldrekopp	Ja	200	aure	1-somrig	uspesifisert
Midtkupa	Ja	50	aure	1-somrig	uspesifisert
Glupsvatna	Ja				
Langvatnet	Ja				
Vuluvatnet *	Ja				
Tjørna	Ja				
Ilstigvatnet	Ja				
Veltdalselva	Ja				
Rødøla	Ja				
Vuludalen *	Ja				
Storkaldhusdalen	Ja				
Kaldhusdalen	Ja				
Tafjordelva (2)	Ja	1500	laks	smolt	uspesifisert
Mel. Zak og Onilsv	Ja				
Muldalselva	Ja				

**Merknader:**

\* Ligger i Oppland fylke.

I tillegg kommer flere vatn og mindre elvestrekninger innenfor reguleringsområdet som ikke er direkte berørt av reguleringen.

(1) Også kalt Lake Alfred

(2) Tafjordelva ble rotenonbehandlet i 1986 og i 1987. Det er ikke satt ut fisk igjen pr. dags dato (des.1992). Siste utsetning var 3000 laksesmolt i 1987. Det arbeides med permanente biotopforbedrende tiltak i form av terskler isteden for utsetningspålegg.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Onilsvatn	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
H. Kaldhussæterv	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
F. Kaldhussæterv.	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
Fetvatn (1)	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
Sletdalsvatn	Ja	Nei			
Fagerbotnvatn	Ja	Nei			
H. Viavatn	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
F. Viavatn	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
Kolbeinsvatn	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
Flatevatn					
Zakariasvatn	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
H. Rødalsvatn	Ja	Nei			
F. Rødalsvatn	Ja	Nei			
Brusebotnvatn	Ja	ja	1975	Fylkesmannen	
Grønvatn *	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
H. Viksvatn	Ja	Ja	1991	Fylkesmannen	
F. Viksvatn	Ja	Ja	1991	Fylkesmannen	
F. Smettevatn	Ja	Nei			
H. Smettevatn	Ja	Nei			
H. Veltdalsvatn *	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
F. Veltdalsvatn *	Ja	Ja	1975	Fylkesmannen	
Huldrekopp	Ja	Nei			
Midtkupa	Ja	Nei			
Glupsvatna	Ja	Nei			
Langvatnet	Ja	Nei			
Vuluvatnet *	Ja	Nei			
Tjørna	Ja	Nei			
Ilstigmatnet	Ja	Nei			
Veltdalselva	Ja	Nei			
Rødøla	Ja	Nei			
Vuludalen *	Ja	Nei			
Storkaldhusdalen	Ja	Nei			
Kaldhusdalen	Ja	Nei			
Tafjordelva	Ja	Nei			
Mellom Zak og Onilsv	Ja	Nei			
Muldalselva	Ja	Nei			

**Merknader:**

\* Ligger i Oppland fylke

I tillegg kommer flere vatn og mindre elvestrekninger innenfor reguleringsområdet som ikke er direkte berørt av reguleringen.

(1) Også kalt Lake Alfred

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Onilsvatn	Nei				
H. Kaldhussæterv	Nei				
F. Kaldhussæterv.	Nei				
Fetvatn	Nei				
Sletdalsvatn	Nei				
Fagerbotnvatn	Nei				
H. Viavatn	Nei				
F. Viavatn	Nei				
Kolbeinsvatn	Nei				
Flatevatn (1)	Nei				
Zakariasvatn	Ja	Nei			
H. Rødalsvatn	Ja	Nei			
F. Rødalsvatn	Ja	Nei			
Brusebotnvatn	Ja	Nei			
Grønvatn *	Ja	Nei			
H. Viksvatn	Ja	Nei			
F. Viksvatn	Ja	Nei			
F. Smettevatn	Ja	Nei			
H. Smettevatn	Ja	Nei			
H. Veltdalsvatn *	Ja	Nei			
F. Veltdalsvatn *	Ja	Nei			
Huldrekopp	Ja	Nei			
Midtkupa	Ja	Nei			
Glupsvatna	Ja	Nei			
Langvatnet	Ja	Nei			
Vuluvatnet *	Ja	Nei			
Tjørna	Ja	Nei			
Istigvatnet	Ja	Nei			
Veltdalselva	Ja	Nei			
Rødøla	Ja	Nei			
Vuludalen *	Ja	Nei			
Kolbeinselva	Ja	Nei			
Storkaldhusdalen	Ja	Nei			
Kaldhusdalen	Ja	Nei			
Tafjordelva	Ja	Ja	?	?	
Mellom Zak. og Onilsv.	Ja	Nei			
Muldalselva	Ja	Nei			

**Merknader:**

\* Ligger i Oppland fylke

I tillegg kommer flere vatn og mindre elvestrekninger innenfor reguleringsområdet som ikke er direkte berørt av reguleringen.

(1) Også kalt Lake Alfred

**REFERANSER TAFJORDVASSDRAGET**

- Nr. 1      Konsulenten for ferskvannsfisk i Vest-Norge. 1971. Rapport fra prøvefiske i Tafjord og Rødalsvassdraget sommeren 1969.
- Nr. 2      Vasshaug, Ø. 1965. Prøvefiske sommeren 1964. Fiskerikonsulenten for ferskvannsfisk i Vest-Norge.
- Nr. 3      Eklo, K. M. 1991. Prøvefiske av Heimste- og Fremste Viksvatn høsten 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 4      Hvidsten, N. A. 1981. Ungfiskundersøkelse av laks og aure fra 34 vassdrag i Møre og Romsdal i tiden 1979-81. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 5      Ingen referanse. 1967. Prøvefiske i Norddal kommune 1967. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 6      Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1990 og 1992. Del Sunnmøre. Rapport nr. 5 1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal.





**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Brattvågvasdraget ( 102.12 Z )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Brattvåg kraftverk A/S**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Brattvåg kraftverk, satt i drift 1953**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **11.11.1911 Feste kontrakt mellom grunneiere og festere Brattvåg Kraftverk A/S**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Kraftverket og nedbørsfeltet ligger i sin helhet i Haram kommune. Nedbørsfeltet er 10 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt i feltet er 81 m.o.h. og høyeste punkt er Hildrehesten på 737 m.o.h. Det er ett kraftverk som utnytter nedbørsfeltet (Brattvåg kraftverk). Det er to reguleringsmagasin i nedbørsfeltet med et magasinivolum på tilsammen 5,7 mill. m<sup>3</sup>. Det totale gjennomsnittlige tilsig til området er på 14,82 mill. m<sup>3</sup>/år. Reguleringskapasiteten for kraftverket er på ca. 38% av det totale årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføring i vassdraget.

Vannet renner fra Gjersetvatnet til Sunnalandsvatnet og videre i tunell til kraftverket.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Sunnalandsv. (1)	ca. 83	86	81	70,0	?	4,5
Gjersetv. (1)	?	152 ?	148 ?	52,5	?	1,2
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	122,5	?	5,7

**Merknader:**

(1) Overflatearealet er planimert fra kart i målestokk 1 : 50000. Trolig HRV.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsg mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Sunnalandsv.	10,0	14,82	Regulanten har ingen målinger. 47 L/S/km <sup>2</sup>
Totalt	10,0	14,82	-----

**Merknader:**

Tilsget er regnet ut fra et avrenningskart over Møre og Romsdal. Det er brukt et snitt for hele feltet på 47 liter/sekund/km<sup>2</sup>.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Brattvåg	84	?	0,54 ?	2,4	?

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Gjersetelva	Nei		
Sunnalandselva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Sunnalandsv.	3682 - 69427	1220-3
Gjersetv.	3681 - 69396	1220-3
Urkedalsv.	3675 - 69685	1220-3
Igletj.	3675 - 69401	1220-3
Gjersetelva	3679 - 69406	1220-3
Sunnalandselva	3687 - 69446	1220-3

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Sunnalandsv.						
Gjersetv. (1)			x	x	x	
Urkedalsv. (1)						
Igletj.						
Gjersetelva						
Sunnalandselva						

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Sunnalandsv.									
Gjersetv.	1974	x	x	x					1
	1975	x	x	x					2
Urkedalsv. (1)									
Igletj. (1)									
Gjersetelva									
Sunnalandselva									

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

## Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Sunnalandsv.	Nei				
Gjersetv.	Nei				
Urkedalsv. (1)	Nei				
Igletj. (1)	Nei				
Gjersetelva	Nei				
Sunnalandselva	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Sunnalandsv.	Nei				
Gjersetv.	Nei				
Urkedalsv. (1)	Nei				
Igletj. (1)	Nei				
Gjersetelva	Nei				
Sunnalandselva	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Sunnalandsv.	Nei				
Gjersetv.	Nei				
Urkedalsv. (1)	Nei				
Igletj. (1)	Nei				
Gjersetelva	Nei				
Sunnalandselva	Nei				

**Merknader:**

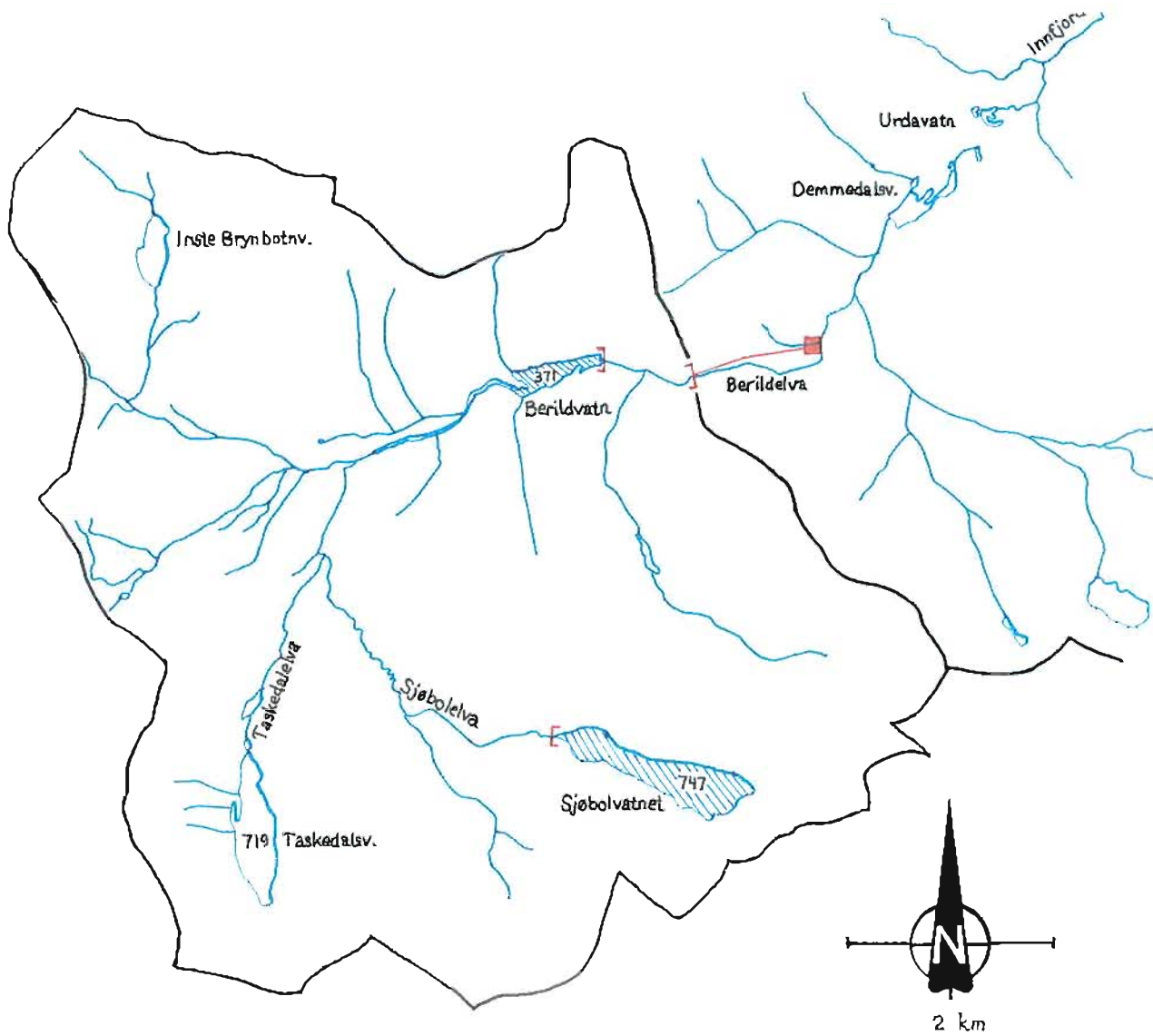
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

### REFERANSER BRATTVÅGVASSDRAGET

- Nr. 1 Urkedal, P. O. 1974. Skjema for prøvefiske. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 2 Urkedal, P. O. 1975. Skjema for prøvefiske. Arkiv hos Fylkesmannen.

NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BÈKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** Innfjordvassdraget ( 103.2 Z )

**Utbygger/regulant:** Rauma kommunale kraftverk

**Kraftverk** Berildfoss, satt i drift 1938

**Konsesjonsår:** 22. februar 1952, 1. mars 1956

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdrags-naturen.

Berildfoss kraftverk og nedbørsfeltet til kraftverket ligger i sin helhet i Rauma kommune. Feltet er 47,6 km<sup>2</sup> stort. Laveste punkt er ved inntaket på ca 440 m.o.h. og høyeste punkt er Grønfonnfjellet på 1657 m.o.h. Det er tre reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på tilsammen 2,53 mill. m<sup>3</sup>. Det totale gjennomsnittlige tilsig for feltet er på 84,23 mill. m<sup>3</sup>/år. Reguleringskapasiteten er på ca. 3% av det totale tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføring i vassdraget.

Vannet går fra Sjøbolvatnet og Taskedalsvatnet til Berildvatnet. Fra Berildvatnet går vannet i Berildelva ned til inntaket. Her går vannet over i tunell ned til kraftverket som har utløp i Berildelva.

**Tabell 1**  
**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Sjøbolvatn	871,0	873,0	869,5	53,0	50,0	1,8
Berildvatn	350,5	351,0	350,0	*37,5	?	0,13
Taskedalsv. (1)	719,0	720,0	718,0	*12,5	?	0,6
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	103,0	?	2,53

**Merknader:**

- (1) Avtale mellom regulant og grunneierne av 22.10.63 om en permanent regulering av Taskedalsvatn. Tidligere var det gitt tillatelse til en midlertidig regulering av Taskedalsvatn av Departementet for Industri og Håndverk fra 8. mars 1961.

\* Planimert på 50000 kart. Trolig HRV.

Tabell 2  
Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Berildvatn	37,9	65,74	55 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Taskedalsv.	4,4	7,63	55 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Sjøbolvatnet	5,3	10,86	65 liter/sekund/km <sup>2</sup>
Totalt	47,6	84,23	-----

**Merknad:**

Tilsiene er reknet ut i fra tall i Samla Plan for Vassdrag. Det totale arealet er her oppgitt til 44,4 km<sup>2</sup>, mens tallene på km<sup>2</sup> i tabellen er fra NVE sitt nedbørsgrensekart.

Tabell 3  
Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKvi. kWh/m <sup>3</sup>
Berildfoss	210	?	0,86	7,0	0,417

Tabell 4  
Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Sjøbolelva	Nei		
Berildelva	Nei		
Innfjordelva	Nei		

**Merknader:**

Lavvannsføringen må ikke forminskes til skade for andre rettigheter.



Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Sjøbolvatnet	4192 - 69210	1319-4
Taskedalsv.	4163 - 69208	1319-4
Inste Brynbotnv. (1)	4154 - 69253	1319-4
Berildvatn	4197 - 69246	1319-4
Demmedalsv.	4231 - 69264	1319-4
Urdavatn	4235 - 69269	1319-4
Sjøbolelva	4190 - 69243	1319-4
Taskedalelva (2)	4171 - 69227	1319-4
Berildelva	4225 - 69259	1319-4
Innfjordselva	4256 - 69305	1319-4

**Merknader:**

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Renner ut i Sjøbolelva.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Sjøbolvatnet			x			
Taskedalsv.			x			
Inste Brynbotnv. (1)			x			
Berildvatn						
Demmedalsv.						
Urdavatn						
Sjøbolelva			x			
Taskedalelva			x			
Berildelva			x			
Innfjordselva	x	x	x		x	

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Sjøbolvatnet	1981	x	x	x	x	x	x		1
Taskedalsv.	1981	x	x	x	x	x	x		1
In. Brynbotnv. (1)	1981	x	x	x	x	x	x		1
Berildvatn									
Demmedalsv.									
Urdavatn									
Sjøbolelva									
Taskedalelva									
Berildelva									
Innfjordselva	1981							x	2
	1992							x	3

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Sjøbolvatnet (2) (3)	Nei	370	aure	1-somrig	uspesifisert
Taskedalsv. (2) (3)	Nei	370	aure	1-somrig	uspesifisert
In. Brynbotnv. (1)	Nei				
Berildvatn (2)(3)(4)	Ja	60	aure	1-somrig	uspesifisert
Demmedalsv.	Ja				
Urdavatn	Ja				
Sjøbolelva	Nei				
Taskedalelva	Nei				
Berildelva	Ja				
Innfjordselva	Ja				

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Avtale mellom regulant og grunneierne fra 22.10.63.
- (3) Regulanten setter ut fisk annethvert år i vatna.
- (4) Tidligere utsetting i Berildvatn var 250 aureyngel av uspesifisert stamme.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Sjøbolvatnet	Nei				
Taskedalsv.	Nei				
Inste Brynbotnv. (1)	Nei				
Berildvatn	Ja	Nei			
Demmedalsv.	Ja	Nei			
Urdavatn	Ja	Nei			
Sjøbolelva	Nei				
Taskedalelva	Nei				
Berildelva	Nei				
Innfjordselva	Ja	Nei			

## Merknader:

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Sjøbolvatnet	Nei				
Taskedalsv.	Nei				
In. Brynbotnv. (1)	Nei				
Berildvatn	Nei				
Demmedalsv.	Nei				
Urdavatn	Nei				
Sjøbolelva	Nei				
Taskedalelva	Nei				
Berildelva	Nei				
Innfjordselva	Nei				

**Merknader:**

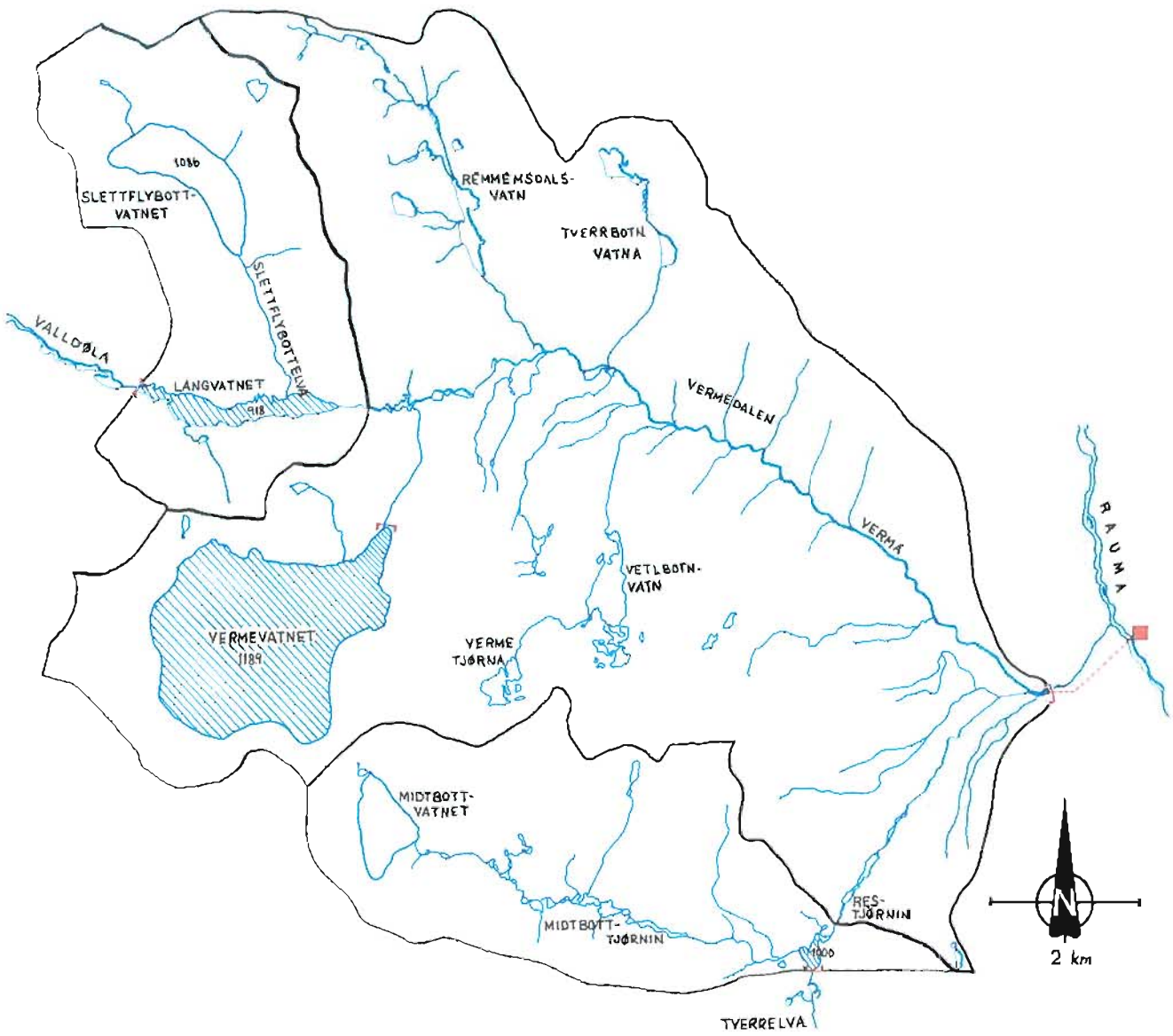
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER-INNFJORDVASSDRAGET**

- Nr. 1 Hvidsten, N.A. 1981. Fiskeribiologiske undersøkelser i Rauma kommune, sommeren 1981.
- Nr. 2 Hvidsten, N. A. 1981. Ungfiskundersøkelser av laks og aure fra 34 vassdrag i Møre og Romsdal i tiden 1979-81.
- Nr. 3 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Rapport nr.3-1992. Del Romsdal.



NEDBØRSGRENSE:	—
FYLKESGRENSE:	—+—+—+—+—+—+—+—+—
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	
FYLKESMANNEN / MØRE OG Romsdal	



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Verma ( 103.AA1 )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Rauma Kommunale Kraftverk**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Verma kraftverk, satt i drift 1949**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **26. januar 1923, ... , 7. september 1962**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **21. juni 2006**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemmlet til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Verma kraftverk og hele nedbørsfeltet ligger i Rauma kommune. Nedbørsfeltet er 119,6 km<sup>2</sup> stort. Det årlige tilsig til feltet er på 205,7 mill. m<sup>3</sup>/år i gjennomsnitt. Det er to reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på 32,4 mill m<sup>3</sup>. Reguleringskapasiteten er på ca 16% av det totale årlige tilsig. Regulanten har ingen pålegg om minstevassføring i vassdraget.

Et felt på 16,5 km<sup>2</sup> fra Langvatnet var tidligere vannskille mellom Vermavassdraget og Valldølavassdraget. Feltet er nå i sin helhet overført til Vermedalen. Fra Vermevatnet går vannet ned i Verma. Et felt i Midtbotn på 21,4 km<sup>2</sup> som tidligere rant til Ulvåvassdraget, er nå overført til Vermavassdraget. Inntaket er nede i Vermaelva og går i tunell til kraftverket som har utløp i Rauma.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

<b>MAGASIN navn</b>	<b>Normal- vasstand m.o.h. NV</b>	<b>Regulert vasstand m.o.h.HRV</b>	<b>Regulert vasstand m.o.h.LRV</b>	<b>Overfl. areal ved HRV ha</b>	<b>Overfl. areal ved LRV ha</b>	<b>Magasin volum mill. m<sup>3</sup></b>
Vermevatnet	1184,7	1186,0	1180,5	610	580	32,0
Langvatnet	914,2	916,0	914,2	65	?	0,4
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	675	?	32,4

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsi mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Vermedalen	36,1	62,61	
Remmetsdalen	29,1	50,47	
Slettflybottvatn	8,2	14,22	
Langvatnet	8,3	14,40	
Vermevatnet	15,5	26,88	
Midtbotn	21,4	37,12	Midlertidig overføring
<b>Totalt</b>	<b>119,6</b>	<b>205,70</b>	-----

**Merknader:**

Overføringen fra Langvatnfeltet skal ikke overstige 1,2 m<sup>3</sup> /sek. Gjelder hele året. Det er beregnet et snitt på 55 liter/sekund/km<sup>2</sup> i tilsi for hele nedbørsfeltet. Tallet er hentet fra Samla Plan for Vassdrag.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Verma	420	2,3	8,3	60	0,833

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Verma	Nei		
Tverrelva/ Ulvåa	Nei		
Valldøla	Nei		
Rauma	Nei		

**Merknader:**

" Heller ikke må den naturlige lavvassføring overfor og nedenfor kraftverket i Verma forminskes til skade for andres rettigheter. "



Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV gammelt / nytt	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Verma kraftstasjon	1840-0 / 103.0012	Vannføring	4509 - 69135	1319-1
Vermavatn	1841-0 / 103.0013	Magasinnivå	4411 - 69149	1319-1

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Vermevatnet	4410 - 69150	1319-1
Langvatnet	4404 - 69166	1319-1
Slettflybottv. (1)	4392 - 69186	1319-1
Midtbottvatn (1)	4414 - 69108	1319-1
Midtbottjørnin (1)	4450 - 69096	1319-1
Vetlbottvatn (1)	4440 - 69148	1319-1
Vernehøtj. (1)	4428 - 69133	1319-1
Restjørnin (1) (2)	4467 - 69091	1319-1
Remmetsdalv. (1)	4423 - 69183	1319-1
Tverråbotnv. (1)	4447 - 69184	1319-1
Verma	4506 - 69137	1319-1
Tverrelva/ Ulvåa	4487 - 69054	1319-1
Slettflybottelva (1)	4398 - 69167	1319-1
Valldøla	4098 - 69088	1319-4
Ulvåa	4546 - 69072	1319-1

**Merknader:**

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Dam, nytt utløp 4469 - 69096

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Vermevatnet			x			
Langvatnet			x			
Slettflybottv. (1)						
Midtbottvatn (1)						
Midtbottjørnin (1)						
Vetlbottvatn (1)						
Vernehøtj. (1)						
Restjørnin (1)						
Remmingsdalv. (1)						
Tverråbotnv. (1)						
Verma			x			
Tverrelva/ Ulvåa			x			
Slettflybottelva (1)						
Valldøla	x	x	x		x	

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Vermevatnet									
Langvatnet									
Slettflybottv. (1)									
Midtbottvatn (1)									
Midtbottjørnin (1)									
Vetlbottvatn (1)									
Vernehøtj. (1)									
Restjørnin (1)									
Remmingsdalv.(1)									
Tverråbotnv. (1)									
Verma	1983							x	1
	1884							x	2
Tverrelva/ Ulvåa	1983							x	1
	1984							x	2
	1984	x	x	x	x				3
Slettflybottelva(1)									
Valldøla	1891							x	4
	1988							x	5

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Vernevatnet (2)	Ja	3000	aure	1-somrig	uspesifisert
Langvatnet	Ja				
Slettflybotnv. (1)	Nei				
Midtbottvatn (1)	Nei				
Midtbottjørnin (1)	Nei				
Vetlbottvatn (1)	Nei				
Vernehøtj. (1)	Nei				
Restjørnin (1)	Nei				
Remmetsdalv. (1)	Nei				
Tverråbotnv. (1)	Nei				
Verma (3)	Ja	4000	aure	ungel	uspesifisert
Tverrelva/ Ulvåa	Nei				
Slettflybottelva (1)	Nei				
Valldøla (4)	Ja	3000	laks	ungel	uspesifisert
Langfjellidal elv (3)	Ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert

**Merknader:**

- (1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.
- (2) Kan isteden sette ut 15000 ungel av aure av uspesifisert stamme eller 1000 villfisk av aure av uspesifisert stamme. Fisken settes ut annethvert år.
- (3) Etter opplysninger fra regulanten er utsettingen i Verma en misforståelse, og regulanten har fått omgjort utsettingen til 500 1-somrig aure som settes ut i Langfjellidal elv. Mangler foreløpig en skriftlig bekreftelse.
- (4) Rotenonbehandlet i 1990. Ikke friskmeldt pr. des. 1992.

Ved den midlertidige overføringen av Midtbott nedbørsfelt foreligger det en avtale mellom regulant og grunneiere om en årlig erstatning. Ingen avtale om utsetting av fisk, fiskeribiologiske undersøkelser eller biotopforbedrende tiltak.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Pålagte undersøkelser		
			Siste	Utført av	Neste
Vermevatnet	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Langvatnet	Ja	Ja	1982	Fylkesmannen	
Slettflybottv. (1)	Nei				
Midtbottvatn (1)	Nei				
Midtbottjørnin (1)	Nei				
Vetlbottvatn (1)	Nei				
Vernehøtj. (1)	Nei				
Restjørnin (1)	Nei				
Remmingsdalv. (1)	Nei				
Tverråbotnv. (1)	Nei				
Verma	Ja	Nei			
Tverrelva/ Ulvåa	Nei	Nei			
Slettflybottelva (1)	Nei				
Valldøla	Ja	Nei			

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Vermevatnet	Nei				
Langvatnet	Nei				
Slettflybottv. (1)	Nei				
Midtbottvatn (1)	Nei				
Midtbottjørnin (1)	Nei				
Vetlbottvatn (1)	Nei				
Vernehøtj. (1)	Nei				
Restjørnin (1)	Nei				
Remmingsdalv. (1)	Nei				
Tverråbotnv. (1)	Nei				
Verma	Nei				
Tverrelva/ Ulvåa	Nei				
Slettflybottelva (1)	Nei				
Valldøla	Nei				

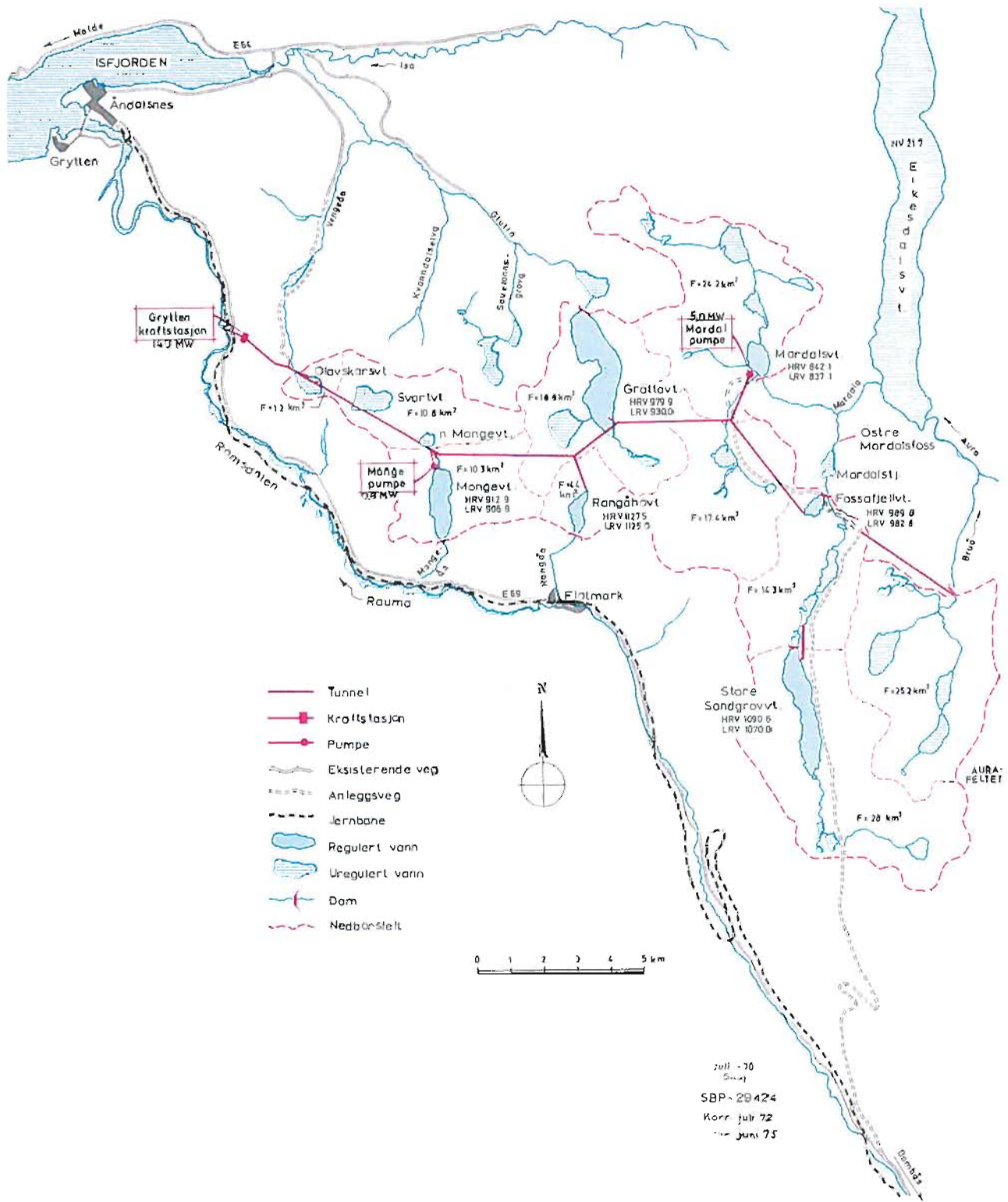
**Merknader:**

(1) Er ikke berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER VERMÅAVASSDRAGET**

- Nr. 1 Nøst, T. 1983. Hydrografi og ferskvannsevertebrater i Raumavassdraget 1982. Universitetet i Trondheim. Rapport 1983-2.
- Nr. 2 Nøst, T. 1984. Hydrografi og ferskvannsevertebrater i Raumavassdraget i forbindelse med planlagt vannkraftutbygging. Universitetet i Trondheim. Rapport 1984-3.
- Nr. 3 Arnekleiv, J. V. og Koksvik, J. I. 1985. Fiskeribiologiske undersøkelser i Raumavassdraget med konsekvensvurderinger av planlagt vannkraftutbygging. Universitetet i Trondheim. Rapport 1985-1.
- Nr. 4 Simmner, J. Ø. 1891. Beskrivelse over Valdalselvens vassdrag i Norddalens Prestegjeld, Søndmøre Fogderi, Romsdal Amt.
- Nr. 5 Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelingen. 1988. Valldøla 108, Naturvern og Friluftsliv. Rapport nr. 7- 1988.

GENERALPLAN  
**GRYTTE KRAFTVERK**  
 NVE - Statskraftverkene



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Raumavassdraget ( 103.Z )**

**Utbvgger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Statkraft ( 88% ) og Tafjord Kraft A/S ( 12% )**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Grytten kraftverk, satt i drift 1975**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **31.07.1970**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid. Alminnelig revisjon etter 50 år**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 158,1 km<sup>2</sup> stort. Ca. 35 % av feltet ligger i Nesset kommune, og ca. 65 % ligger i Rauma kommune. Grytten kraftverk ligger i Rauma kommune. Laveste punkt i feltet er ca. 840 m.o.h. og høyeste punkt er Kleinegga på 1960 m.o.h. Det totale gjennomsnittlige tilsig til området er på ca. 300.97 mill. m<sup>3</sup>/år. Det er 4 reguleringsmagasin med et magasinivolum på tilsammen 168,2 mill. m<sup>3</sup>. Reguleringsmagasinene vil romme ca. 56 % av det totale tilsig til området. Regulanten er pålagt en minstevassføring i Mardøla.

Et felt rundt Bruabotnvatna på 25,2 km<sup>2</sup> er overført fra nedbørsfeltet til Bruåa og Aura i tunnel til Fossafjellvatn. Et felt på 42,3 km<sup>2</sup> rundt Sandgrovvatna overføres fra Mardøla sitt nedbørsfelt i tunell fra Fossafjellvatn til Grøttavatn. Et felt på 24,2 km<sup>2</sup> rundt Mardalsvatna overføres fra Mardøla sitt nedbørsfelt til Grøttavatn. Fra Grøttavatn ledes vannet videre i tunell til Mongevatn. Feltet rundt Grøttavatn på 18,8 km<sup>2</sup> vil naturlig drenere til Glutra. Et felt på 4,4 km<sup>2</sup> rundt Rangåhøvtjønn som drenerer naturlig til Rangåa er overført i tunell til Mongevatn. Nedbørsfeltet på 21,1 km<sup>2</sup> rundt Mongevatn drenerer naturlig til Mongeåa, men sammen med resten av overføringene pumpes vannet gjennom en tunell opp i Olavskardvatnet. Feltet rundt Olavskardvatnet på 1,2 km<sup>2</sup> er overført fra Vengeåa sitt nedbørsfelt. Vannet ledes fra Olavskardvatnet i tunell til Grytten kraftstasjon som har utløp i Rauma.

Tabell 1  
Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Mongevatn	910,9	912,9	906,9	122	100	6,6
Nedre Mardalsv.	839,1	842,1	837,1	78	56	3,3
Grøttavatn	972,9	979,9	930,0	320	156	124
St. Sandgrovv.	1083,6	1090,6	1070,0	259	53	34,3
Fossafjellvatn(1)	989,8	989,8	982,8			0
Rangåhøvv. (1)	1126,5	1127,5	1125,0			0
Olavskardv. (1)	1128,0	1128,0	1126,0			0
Veslevatn (1)	977,5	977,5	975,0			0
Totalt	-----	-----	-----	779	365	168,2

**Merknader:**

(1) I flomdemningsøyemed kan disse vatna reguleres.

Tabell 2  
Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Kalbotn	13,2	25,13	
St. Sandgrov	16,3	31,03	
Bruabotn	26,7	50,83	
Vassafjell	14,7	27,98	
Grønbotn	28,0	53,32	
Mardalsbotn	13,4	25,51	
Grøtta	18,5	35,22	
Rangåhøv	4,6	8,75	
Monge	10,2	19,41	
Svartev.	10,8	20,56	
Olavskard	1,7	3,24	
Totalt	158,1	300,97	-----

Tabell 3  
Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Grytten	927	17,5	140	577	2,21



Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Bruá	nei		
Aura	nei		
Mardøla	ja	20.06 - 30.07	2,5
Mardøla	ja	01.08 - 20.08	2,0
Rangåa	nei		
Mongeåa	nei		
Vengeåa	nei		
Glutra	nei		
Henselva	nei		
Isa	nei		
Rauma	nei		
Eira	nei		

**Merknader:**

Nytt manøvreringsreglement for Mardalsfossen ved kronprinsregentens resolusjon av 28. sept. 1990.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Horgheim	1978 - 0	Vannføring	4374 - 69277	1319-1
Vinge	1911 - 0	Vannføring	4364 - 69314	1320-2
Stuguflåten	1861 - 0	Vannføring	4562 - 69055	1319-1
Lille Eikesdalsvatn	967 - 0	Vannføring	4604 - 69256	1419-4
Store Eikesdalsvatn	640 - 0	Vannføring	4552 - 69446	1320-2
Store Sandgrovvatn	2228 - 0	Magasinnivå	4535 - 69213	1319-1
Grøttavatn	2229 - 0	Magasinnivå	4481 - 69280	1319-1
Mardalstjern	1283 - 0	Vannføring	4544 - 69264	1319-1
Nedre Mardalsvatn	2230 - 0	Magasinnivå	4523 - 69280	1319-1

**Tabell 6**  
**Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater**

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Mongevatn (2)	4430 - 69245	1319-1
Ne. Mardalsv. (2)	4526 - 69294	1319-1
Grøttavatn (2)	4473 - 69315	1320-2
St. Sandgrovv. (2)	4535 - 69217	1319-1
Fossafjellvatn (2)	4544 - 69256	1319-1
Rangåhøvv. (2)	4468 - 69246	1319-1
Olavskardv. (2)	4386 - 69297	1319-1
Veslevatn (2)	4426 - 69275	1319-1
Kalátjørna	4542 - 69160	1319-1
Kalábotnvatna	4563 - 69153	1319-1
I. Bruabotnvatn	4582 - 69205	1319-1
Y. Bruabotnvatn	4566 - 69217	1319-1
Børtjørnin	4571 - 69229	1319-1
Ne. Sandgrovv. (2)	4547 - 69242	1319-1
Mit. Sandgrovv. (2)	4541 - 69228	1319-1
L. Sandgrovv. (2)	4550 - 69248	1319-1
Mardalstj. (2)	4547 - 69272	1319-1
Eikesdalsvatnet (2)	4540 - 69451	1320-2
Grønbotstj.	4515 - 69274	1319-1
Mit. Mardalsvatn	4528 - 69309	1320-2
Øv. Mardalsvatn	4523 - 69329	1320-2
Grøttabotnv.	4487 - 69272	1319-1
Fleskevatnet	4472 - 69282	1319-1
Fleskekleivav.	4462 - 69275	1319-1
Svartevatn	4414 - 69286	1319-1
Glutervatnet (2)	4471 - 69327	1320-2
Bruá (2)	4591 - 69264	1319-1
Eira (2)	4555 - 69510	1320-2
Aura (2)	4575 - 69280	1319-1
Mardøla (2)	4562 - 69291	1319-1
Mardøla (2)	4548 - 69282	1319-1
Rangáa (2)	4464 - 69227	1319-1
Mongeáa (2)	4422 - 69232	1319-1
Vengeáa (2) Venjeána (3)	4408 - 69369	1320-2
Glutra (2) (4)	4387 - 69393	1320-2
Henselva (2) Isa	4375 - 69387	1320-2
Rauma (2)	4316 - 69372	1320-3

**Merknader:**

- (2) Er direkte berørt av selve reguleringen.
- (3) Inn i Glutra.
- (4) Inn i Isa.

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Mongevatn (2)			x			
Ne. Mardalsv. (2)			x			
Grøttavatn (2)			x			
St. Sandgrovv. (2)			x			
Fossafjellvatn (2)			x			
Rangåhovv. (2)			x			
Olavskardv. (2)						
Veslevatn (2)						
Kalåtjørna			x			
Kalåbotnvatna			x			
I. Bruabotnvatn			x			
Y. Bruabotnvatn			x			
Børtjørnin						
Ne. Sandgrovv. (2)			x			
Mit. Sandgrovv. (2)			x			
L. Sandgrovv. (2)			x			
Mardalstj. (2)			x			
Eikesdalsvatnet (2)	x	x	x	x	x	Stingsild
Grønbottstj.			x			
Mit. Mardalsvatn			x			
Øv. Mardalsvatn			x			
Grøttabotnv.						
Fleskevatnet						
Fleskekleivav.						
Svartevsn						
Glutervatnet (2)			x			
Bruå (2)						
Eira (2)	x	x	x		x	Stingsild
Aura (2)	x	x	x		x	
Mardøla (2)		x	x		x	
Rangåa (2)						
Mongeåa (2)						
Vengeåa (2)						
Glutra (2)	x	x	x		x	
Henselva (2) Isa	x	x	x		x	
Rauma (2)	x	x	x		x	Stingsild

**Merknader:**

(2) Er direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og andre relevante undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekt	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseN R.
Mongevatn (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1990	x	x	x	x	x	x		2
Ne. Mardalsv.(2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1986	x	x	x		x	x		3
Grøttavatn (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
St. Sandgrovv. (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1985	x	x	x	x	x	x		4
Fossafjellvatn (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
Rangåhøvv. (2)	1967								1
Olavskardv. (2)									
Veslevatn (2)									
Kalåtjørna									
Kalåbotnvatna									
I. Bruabotnvatn									
Y. Bruabotnvatn									
Børtjørnin									
Ne. Sandgrovv.(2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1985	x	x	x	x	x	x		4
Mit. Sandgrovv.(2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
	1985	x	x	x	x	x	x		1
L. Sandgrovv. (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
Mardalstj. (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
Eikesdalsvatnet (2)	1975	x	x	x					5
	1976	x	x	x					6
	1977	x	x	x					7
	1978	x	x	x					8
	1980	x	x	x					9
	1982	x	x	x					10
Grønbottstj.									
Mit. Mardalsvatn	1986	x	x	x		x	x		3
Øv. Mardalsvatn	1986	x	x	x		x	x		3
Grøttabotnv.									
Fleskevatnet									
Fleskekleivav.									
Svartevatn									
Glutervatnet (2)	1967	x	x	x	x	x	x		1
Bruá (2)									
Eira (2)	1890							x	13
	1952-90							x	14
	1987							x	11
	1992							x	20

## Merknader:

(2) Er direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseN R.
Aura (2)	1987							x	12
	1992							x	20
	1992							x	21
Mardøla (2)									
Mardøla (2)									
Rangåa (2)									
Mongeåa (2)									
Vengeåa (2)									
Glutra (2)	1890							x	15
	1992							x	20
Henselva (2) Isa	1890							x	15
Rauma (2)	1974							x	16
	1976							x	17
	1976							x	18
	1985							x	19
	1992							x	20

**Merknader:**

(2) Er direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Mongevatn (2)	ja	1000	aure	1-somrig	uspesifisert
Ne. Mardalsv. (2)	ja				
Grøttavatn (2)	ja				
St. Sandgrovv. (2)	ja	2100	aure	1-somrig	uspesifisert
Fossafjellvatn (2)	ja				
Rangåhøvv. (2)	ja				
Olavskardv. (2)	ja				
Veslevatn (2)	ja				
Kalåtjørna	ja				
Kalåbotnvatna	ja				
I. Bruabotnvatn	ja				
Y. Bruabotnvatn	ja				
Børtjørnin	ja				
Ne. Sandgrovv. (2)	ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert
Mit. Sandgrovv. (2)	ja				
L. Sandgrovv. (2)	ja				
Mardalstj. (2)	ja				
Eikesdalsvatnet (2)	ja				
Grønbotstj.	ja				
Mit. Mardalsvatn	ja				
Øv. Mardalsvatn	ja				
Grøttabotnv.	ja				
Fleskevatnet	ja				
Fleskekleivav.	ja				
Svartevatn	ja				
Glutervatnet (2)	ja	500	aure	1-somrig	uspesifisert
Bruå (2)	ja				
Eira (2)	ja	50000	laks	smolt	spesifisert
Aura (2)	ja	2500	sjøaure	smolt	uspesifisert
Mardøla (2)	ja				
Mardøla (2)	ja				
Rangåa (2)	ja				
Mongeåa (2)	ja				
Vengeåa (2)	ja				
Glutra (2) (4)	ja	2000	laks	1-somrig	uspesifisert
Glutra (2)	ja	3000	sjøaure	1-somrig	uspesifisert
Henselva (2) Isa (4)	ja	850	laks	smolt	uspesifisert
Rauma (2) (3)	ja	4500	laks	smolt	uspesifisert

## Merknader:

- (2) Er direkte berørt av selve reguleringen.
- (3) Oppdaget Gyrodactylus Salaris i 1980. Ikke satt ut fisk siden 1990. En omfattende frivillig utsetting har pågått i mange år. Stammen har i alle år vært stedegen. Planlagt rotenonbehandling høsten 1993.
- (4) Oppdaget Gyrodactylus Salaris i 1980. Planlagt rotenonbehandling i 1993. Siste lakseutsetting i 1988 av Lone-stamme, og siste sjøaureutsetting i 1989 av Eirastamme.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Mongevatn (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Ne. Mardalsv.(2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Grøttavatn (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
St. Sandgrovv. (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Fossafjellvatn (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Rangåhøvv. (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Olavskardv. (2)	ja	nei			
Veslevatn (2)	ja	nei			
Kalåttjørna	ja	nei			
Kalåbotnvatna	ja	nei			
I. Bruabotnvatn	ja	nei			
Y. Bruabotnvatn	ja	nei			
Børtjørnin	ja	nei			
Ne. Sandgrovv.(2)	ja	nei			
Mit. Sandgrovv. (2)	ja	nei			
L. Sandgrovv. (2)	ja	nei			
Mardalstj. (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Eikesdalsvatnet (2)	ja	nei			
Grønbotstj.	ja	nei			
Mit. Mardalsvatn	ja	nei			
Øv. Mardalsvatn	ja	nei			
Grøttabotnv.	ja	nei			
Fleskevatnet	ja	nei			
Fleskekleivav.	ja	nei			
Svartevatn	ja	nei			
Glutervatnet (2)	ja	ja	1967	Fylkesmannen	
Bruå (2)	ja	nei			
Eira (2)	ja	ja	1992	Nina	
Aura (2)	ja	ja	1992	Nina	
Mardøla (2)	ja	nei			
Mardøla (2)	ja	nei			
Rangåa (2)	ja	nei			
Mongeaå (2)	ja	nei			
Vengeåa (2)	ja	nei			
Glutra (2)	ja	nei			
Henselva (2) Isa	ja	nei			
Rauma (2)	ja	ja	1979	Fylkesmannen	

## Merknader:

(2) Er direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Mongevatn (2)	(3)	nei			
Ne. Mardalsv.(2)	(3)	nei			
Grøttavatn (2)	(3)	nei			
St. Sandgrovv. (2)	(3)	nei			
Fossafjellvatn (2)	(3)	nei			
Rangåhøvv. (2)	(3)	nei			
Olavskardv. (2)	(3)	nei			
Veslevatn (2)	(3)	nei			
Kalåttjerna	(3)	nei			
Kalåbotnvatna	(3)	nei			
I. Bruabotnvatn	(3)	nei			
Y. Bruabotnvatn	(3)	nei			
Børtjærnin	(3)	nei			
Ne. Sandgrovv.(2)	(3)	nei			
Mit. Sandgrovv. (2)	(3)	nei			
L. Sandgrovv. (2)	(3)	nei			
Mardalstj. (2)	(3)	nei			
Eikesdalsvatnet (2)	(3)	nei			
Grønbotstj.	(3)	nei			
Mit. Mardalsvatn	(3)	nei			
Øv. Mardalsvatn	(3)	nei			
Grøttabotnv.	(3)	nei			
Fleskevatnet	(3)	nei			
Fleskekleivav.	(3)	nei			
Svartevatn	(3)	nei			
Glutervatnet (2)	(3)	nei			
Bruå (2)	ja	nei			
Eira (2)	ja	nei			
Aura (2)	ja	nei			
Mardøla (2)	ja	nei			
Mardøla (2)	ja	nei			
Rangåa (2)	ja	nei			
Mongeåa (2)	ja	nei			
Vengeåa (2)	ja	nei			
Glutra (2)	ja	nei			
Henselva (2) Isa	ja	nei			
Rauma (2)	ja	nei			

#### Merknader:

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren anlegger, skal kunne benyttes av allmennheten.

(2) Er direkte berørt av selve reguleringen.

(3) "Dersom det som følge av kraftverksutbyggingen skulle oppstå uforutsette ting vedrørende fisket som ikke dekkes av de oppstilte vilkår, kan anleggenes eier tilpliktes å bekoste ytterligere tiltak som departementet finner nødvendig for å bøte på skadene, såfremt omkostningene med tiltakene står i et rimelig forhold til hva som derved kan vinnes."



## REFERANSER FOR RAUMAVASSDRAGET:

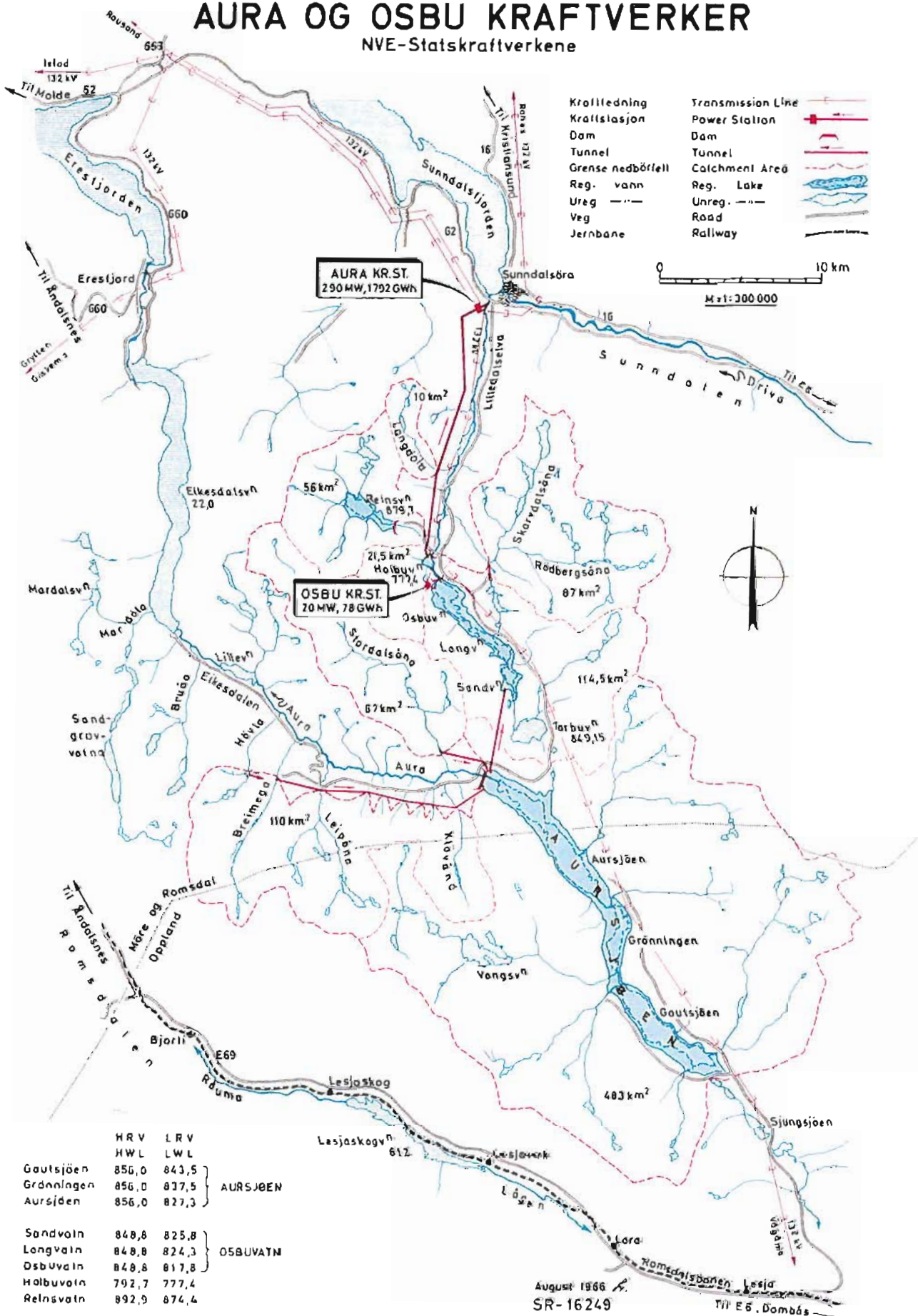
- Nr. 1 Konsulenten for ferskvannsfisket i Vest- Norge, 1967. Kort summarisk rapport fra fiskeribiologiske undersøkelser i Romsdalsfjellene 1967, Eikesdal/ Grytten anleggene.
- Nr. 2 Gammelsrud, S. 1990. Fiskeribiologiske undersøkelser i Mongevatn, Rauma kommune, august 1990.
- Nr. 3 Lindell, P. 1986. Fiskeundersøkelse i Nesset statsalmenning, Nesset kommune 1986. Rapport nr. 1. Nesset fjellstyre, Nesset.
- Nr. 4 Nielsen, P. S. Fiskeribiologiske undersøkelser i Sandgrovvatna, Møre og Romsdal. Laboratorium for ferskvannsökologi og innlandsfiske, (LFI). Rapport nr. 76.
- Nr. 5 Ørjavik, A. 1975. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 6 Ørjavik, A. 1976. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 7 Ørjavik, A. 1977. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 8 Ørjavik, A. 1978. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 9 Ørjavik, A. 1980. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 10 Ørjavik, A. 1982. Oppgave for leirskole. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal.
- Nr. 11 Hvidsten, A. N. og Hansen, L. P. 1987. Vårflommens betydning for overlevelse hos utvandrende laksesmolt i Gaula, Surna og Eira. Direktoratet for naturforvaltning. Reguleringsundersøkelsene. Rapport 11-1987.
- Nr. 12 Møkkelgjerd, P. I. og Jensen, A. 1987. Reguleringer i Auravassdraget, oppsummering og forslag til tiltak for fisket. Direktoratet for naturforvaltning, reguleringsundersøkelsene. Rapport 10-1987.
- Nr. 13 Simonæs, J. 1890 Om sportsfisket i Eira og en beskrivelse over Eikesdalelvens vassdrag.
- Nr. 14 1952 - 1991. Gyteregistreringer i Eira. Arkiv hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal
- Nr. 15 Simonæs, J. 1890. Beskrivelse over Isfjordelvens vassdrag.

- Nr. 16 Vasshaug, Ø. 1974. Rauma som sportsfiskeelv. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk. Konsulenten for ferskvannsfisket i Vest- Norge.
- Nr. 17 Vasshaug, Ø. 1976. Fiskeribiologiske undersøkelser i Raumas nedslagsfelt 1973-75. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk i Vest- Norge.
- Nr. 18 Vasshaug, Ø. 1976. Mulige virkninger på fisk og fisket ved en eventuell kraftutbygging av Raumavassdraget.
- Nr. 19 Arnekleiv, J. V. og Koksvik J. I. 1985. Fiskeribiologiske undersøkelser i Raumavassdraget med konsekvensutredninger av planlagt vannkraftutbygging. Universitetet i Trondheim. Zoologisk serie 1985-1.
- Nr. 20 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Rapport nr.3-1992. Del Romsdal.
- Nr. 21 Jakobsen, H. H. m.fl. 1992. Laks og sjøaure i Auravassdraget i 1987-1990. NINA Forskningsrapport 027: 1-35.



# GENERALPLAN AURA OG OSBU KRAFTVERKER

## NVE-Statskraftverkene



	HRV	LRV	HWL	LWL	
Gautsjøen	856,0	843,5	AURSJØEN	817,5	
Grønningen	856,0	827,3			
Aursjøen	856,0	827,3			
Sandvatn	848,8	825,8	OSBUVATN		
Langvatn	848,8	824,3			
Osbuvatn	848,8	817,8			
Holbuvatn	792,7	777,4			
Reinsvatn	892,9	874,4			

August 1966  
SR-16249

Til E6. Dombås

**Vassdrag:** Litledalsvassdraget ( 109.5Z )**Utbygger/regulant:** Statkraft**Kraftverk** Osbu kr.v. (1958) og Aura kr.v. (1953)**Konsesjonsår:** 30.05.1952**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er totalt 949 km<sup>2</sup>. Ca. 48 % ligger i Lesja kommune i Oppland fylke, ca. 19 % ligger i Nettet kommune og ca. 33 % ligger i Sunndal kommune. Osbu kraftstasjon og Aura kraftstasjon ligger i Sunndal kommune. Laveste punkt i nedbørsfeltet er på ca. 790 m.o.h. og høyeste punkt er Stortverratinden på 1939 m.o.h. Det totale årlige tilsig til feltet er på 994,42 m<sup>3</sup>/år. Det er 4 reguleringsmagasin som har et magasinivolum på tilsammen 757 m<sup>3</sup>. Magasinene kan romme ca. 76 % av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i vassdraget.

Et felt på 483 km<sup>2</sup> rundt Aursjøen, Grønningen og Gautsjøen som naturlig drenerer til Aura er nå overført i tunell til Sandvatnet. Et nedbørsfelt på 110 km<sup>2</sup> fra nedbørsfeltet til Breimega, Leipåna og Kløvåna som naturlig drenerer til Aura er nå overført til Aursjøen og videre i tunell til Sandvatnet. Stordalsåna sitt nedbørsfelt på 67 km<sup>2</sup> som naturlig drenerer til Aura er overført i tunell til Aursjøen og videre til Sandvatnet. Nedbørsfeltet til Skarvdalsåna og Rødbergsåna på 87 km<sup>2</sup> som drenerer til Litledalselva er overført til Sandvatnet, Langvatnet og Osbuvatnet som er demmet opp til ett magasin. Feltene rundt Reinsvatn og Langdøla på henholdsvis 21,5 km<sup>2</sup> og 10 km<sup>2</sup> som begge drenerer til Litledalselva er tatt inn i tunnelen til Aura kraftstasjon. Osbu kraftstasjon utnytter fallet mellom Osbuvatn og Holbuvatn. Aura kraftstasjon har inntaket i Holbuvatn.

**Tabell 1****Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Gautsjøen	851,0	856,0	843,5			
Grønningen	837,5	856,5	837,5	3366	592	561
Aursjø	831,0	856,0	827,3			
Sandvatnet	836,2	848,8	825,8			
Langvatn	832,3	848,8	824,3	933	372	150
Osbuvatn	825,7	848,8	817,8			
Holbuvatnet	777,4	792,7	777,4	77	36	8
Reinsvatnet	879,4	892,9	874,4	390	128	38
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	<b>4766</b>	<b>1000</b>	<b>757</b>

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Aursjøen	483,0	506,67	33,26 liter per sekund per kvadratkilometer
Kløvåna	110,0	115,42	
Stordalsåna	67,0	70,24	
Osbufeltet	114,5	119,64	
Rødbergsåna	87,0	91,21	
Holbuvatnet	21,5	22,54	
Reinsvatnet	56,0	58,71	
Langdøla	10,0	10,49	
Totalt	949,0	994,42	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Osbu	50	45	2	85	0,10
Aura	760	45	290	1706	1,75

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Aura	nei		
Eira	nei		
Litledalselva	nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Eikesdalsvatn	640 - 0	Vannføring	4552 - 69446	1320-2
Aursjø	964 - 0	Magasinnivå	4763 - 69196	1419-4
Gautsjø	1221 - 2	Magasinnivå	4850 - 69067	1419-4
Osbuvatn	1222 - 0	Magasinnivå	4731 - 69309	1420-3
Holbuvatn	1223 - 0	Magasinnivå	4731 - 69327	1420-3
Reinsvatn	1227 - 0	Magasinnivå	4710 - 69324	1420-3
Aura kr. v.	2389 - 0	Vannføring	4756 - 69487	1420-3

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Gautsjøen Op.	4860 - 69045	1419-1
Grønningen Op.	4845 - 69095	1419-4
Aursjøen Op. / Nes.	4763 - 69197	1419-4
Svartdalsv. (1) Op.	4917 - 69045	1419-1
Skjellbreidv. (1) Op.	4833 - 69153	1419-4
Øv. Håkådalsv. (1)Sun.	4840 - 69277	1419-4
Ned.Håkådalsv. (1) Sun.	4825 - 69264	1419-4
Vangsvatnet (1) Op.	4781 - 69083	1419-4
Langtj. (1) Op.	4677 - 69134	1419-4
Gravdalsv. (1) Nes.	4620 - 69157	1419-4
Litlev. 138 Nes	4627 - 69166	1419-4
Eikesdalsv. Nes.	4540 - 69451	1320-2
Stordalstj. (1) Nes.	4677 - 69280	1419-4
Midtlægerv. (1) Nes.	4721 - 69240	1419-4
Torbuv. (1) Sun.	4782 - 69222	1419-4
Sandv. Sun.	4778 - 69257	1419-4
Langv. Sun.	4756 - 69280	1419-4
Osbu. Sun.	4731 - 69309	1420-3
Storpurktj. (1) Sun.	4773 - 69289	1419-4
Holbu. Sun.	4732 - 69327	1420-3
Reinsv. Sun.	4711 - 69343	1420-3
Øksendalstj. (1) Sun.	4691 - 69375	1420-3
Skarvdalsvatna (1) Sun.	4782 - 69349	1420-3
Øv. Skarvdalsv. (1) Sun.	4797 - 69385	1420-3
Dalav. Sun.	4756 - 69412	1420-3
Langdalsvatna (1) Sun.	4713 - 69403	1420-3
Merri (1) Op.	4839 - 69060	1419-4
Vangsåi (1) Op.	4839 - 69069	1419-4
Sørhellåi (1) Op.	4904 - 69020	1419-1
Svartdalsåi (1) Op.	4921 - 69061	1419-1
Geitåi (1) Op.	4845 - 69120	1419-4
Skjellbreidåi (1) Nes/Sun	4825 - 69146	1419-4
Håkådalse. (1) Sun.	4797 - 69226	1419-4
Løypåa (1) Nes.	4672 - 69200	1419-4
Breidmegåa (1) Nes.	4649 - 69215	1419-4
Aura Nes.	4575 - 69280	1319-1
Eira Nes.	4555 - 69510	1320-2
Stordalsåa (1) Nes.	4741 - 69195	1419-4
Raudbergse. (1) Sun.	4771 - 69329	1420-3
Skarvdalse. (1) Sun.	4739 - 69360	1420-3
Litledalse. Sun.	4757 - 69492	1420-3
Langdøla (1) Sun.	4741 - 69376	1420-3

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Op. = Oppland fylke, Nes. = Nesset kommune, Sun. = Sunndal kommune

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Gautsjøen Op.			x			Harr
Grønningen Op.			x			Harr
Aursjøen Op. / Nes.			x			Harr
Svartdalsv. (1) Op.						
Skjellbreidv. (1) Op.			x			
Øv. Håkådalsv. (1) Sun.			x			
Ned.Håkådalsv. (1) Sun.			x			
Vangsvatnet (1) Op.						
Langtj. (1) Op.						
Gravdalsv. (1) Nes.			x			
Litlev. 138 Nes		x	x			
Eikesdalsv. Nes.	x	x	x	x	x	Stingsild
Stordalstj. (1) Nes.			x			
Midtlægerv. (1) Nes.			x			
Torbuv. (1) Sun.			x			Harr
Sandv. Sun.			x			Harr
Langv. Sun.			x			Harr
Osbuf. Sun.			x			Harr
Storpurktj. (1) Sun.			x			
Holbuf. Sun.			x			Harr
Reinsv. Sun.			x			
Øksendalstj. (1) Sun.			x			
Skarvdalsvatna (1) Sun.			x			
Øv. Skarvdalsv. (1) Sun.			x			
Dalav. Sun.			x			
Langdalsvatna (1) Sun.						
Merri (1) Op.			x			
Vangsåi (1) Op.			x			
Sørhellåi (1) Op.			x			
Svartdalsåi (1) Op.						
Geitåi (1) Op.			x			
Skjellbreidåi (1) Nes/Sun			x			
Håkådalse. (1) Sun.			x			
Løypåa (1) Nes.			x			
Breidmegåa (1) Nes.			x			
Aura Nes.	x	x	x		x	
Eira Nes.	x	x	x		x	Stingsild
Stordalsåa (1) Nes.			x			
Raudbergse. (1) Sun.			x			
Skarvdalse. (1) Sun.			x			
Litledalse. Sun.	x	x	x		x	
Langdøla (1) Sun.			x			

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Op. = Oppland fylke, Nes. = Nesset kommune, Sun. = Sunndal kommune



Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Undersøkelsen omfatter				ARU	Referanse NR.
				Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning		
Gautsjøen	1990							x	4
	1992							x	5
Grønningen	1990							x	4
	1992							x	5
Aursjøen	1990							x	4
	1992							x	5
Svartdalsv. (1)									
Skjellbreidv. (1)									
Øv.Håkadalsv. (1)	1984	x	x	x		x	x		1
	1991	x		x			x		10
Ned.Håkadalsv. (1)	1984	x	x	x		x	x		1
	1987	x	x	x		x	x		6
	1988	x	x	x		x	x		7
	1989	x		x					8
	1990	x		x			x		9
Vangsvatnet (1)									
Langtj. (1)		For	refer-	anser	se	Rauma	vassdr-	aget.	
Gravdalsv. (1)	1964	x	x	x	x	x	x		2
Litlev. 138	1964	x	x	x	x	x	x		2
Eikesdalsvatnet		For	refer-	anser	se	Rauma	vassdr-	aget.	
Stordalstj. (1)	1964	x	x	x	x	x	x		2
	1986	x	x	x		x	x		3
Midlægerov. (1)	1964	x	x	x	x	x	x		2
	1986	x	x	x		x	x		3
Torbu. (1)	1984	x	x	x		x	x		1
	1987	x	x	x		x	x		6
	1988	x	x	x		x	x		7
	1989	x		x					8
	1990	x		x			x		9
Sandv.	1984	x	x	x		x	x		1
	1989	x		x					8
Langv.	1984	x	x	x		x	x		1
Osbu.	1984	x	x	x		x	x		1
Storpurktj. (1)	1984	x	x	x		x	x		1
	1987	x	x	x		x	x		6
	1990	x		x			x		9
	1991	x		x			x		10
Holbu.	1984	x	x	x		x	x		1
Reinsv.	1984	x	x	x		x	x		1
	1991	x		x			x		10
Øksendalstj. (1)	1984	x	x	x		x	x		1
	1988	x	x	x		x	x		7
	1989	x		x					8
	1990	x		x			x		9
	1991	x		x			x		10

Skarvdalsvatna (1)	1987	x	x	x		x	x		6
	1991	x		x			x		10
Øv. Skarvdalsv. (1)									
Dalav.									
Langdalsvatna (1)									
Merri (1)									
Vangsái (1)									
Sørhellái (1)									
Svartdalsái (1)									
Geitái (1)									
Skjellbreidái (1)									
Hákádalse. (1)									
Løypáa (1)									
Breidmegáa (1)									
Aura		For	refer-	anser	se	Rauma	vassdr-	aget.	
Eira		For	refer-	anser	se	Rauma	vassdr-	aget.	
Stordalsáa (1)									
Raudbergse. (1)									
Skarvdalse. (1)									
Litledalse.	1875							x	11
	1981							x	12
	1992							x	13
Langdøla (1)									

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Gautsjøen (2)	ja				
Grønningen (2)	ja				
Aursjøen (2)	ja	30000	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Svardalsv. (1)	ja				
Skjellbreidv. (1)	ja				
Øv.Håkådalsv. (1)	ja				
Ned.Håkådalsv. (1)	ja				
Vangsvatnet (1)	ja				
Langtj. (1)	ja				
Gravdalsv. (1)	ja				
Litlev. 138	ja				
Eikesdalsv.	ja				
Stordalstj. (1)	ja				
Midlægerov. (1)	ja				
Torbuv. (1)	ja				
Sandv.	ja				
Langv.	ja				
Osuv. (3)	ja	4000	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Storpurktj. (1)	ja				
Holbuv. (3)	ja	500	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Reinsv. (3)	ja	1500	Aure	1-somrig	Uspesifisert
Øksendalstj. (1)	ja				
Skarvdalsvatna (1)	ja				
Øv. Skarvdalsv. (1)	ja				
Dalav.	ja				
Langdalsvatna (1)	ja				
Merri (1)	ja				
Vangsåi (1)	ja				
Sørhellåi (1)	ja				
Svardalsåi (1)	ja				
Geitåi (1)	ja				
Skjellbreidåi (1)	ja				
Håkådalse. (1)	ja				
Løypåa (1)	ja				
Breidmegåa (1)	ja				
Aura	ja	2 500	Sjøaure	Smolt	Eirastamme
Eira	ja	50 000	Laks	Smolt	Eirastamme
Stordalsåa (1)	ja				
Raudbergse. (1)	ja				
Skarvdalse. (1)	ja				
Litledalse.	ja				
Langdøla (1)	ja				

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

(2) Aursjøen, Gautsjøen og Grønningen er nå ett magasin, og utsettingen er tilsammen 30000 1- somrig aure av uspesifisert stamme.

(3) Pga. overbefolkning av fisk er det ikke satt ut fisk siden 1989. Vurderer evt. ny utsetting i 1994.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Gautsjøen	ja	ja			
Grønningen	ja	ja			
Aursjøen	ja	ja	1971	F.f.	
Svartdalsv. (1)	ja	nei			
Skjellbreidv. (1)	ja	nei			
Øv. Håkådalsv. (1)	ja	nei			
Ned.Håkådalsv. (1)	ja	nei			
Vangsvatnet (1)	ja	nei			
Langtj. (1)	ja	nei			
Gravdalsv. (1)	ja	nei			
Littlev. 138	ja	nei			
Eikesdalsv.	ja	ja			
Stordalstj. (1)	ja	nei			
Midlægerov. (1)	ja	nei			
Torbuv. (1)	ja	ja	1977	Reguleringsunders.	
Sandv.	ja	nei			
Langv.	ja	nei			
Osbuv.	ja	ja	1984	Reguleringsunders.	
Storpurktj. (1)	ja	nei			
Holbuv.	ja	ja	1984	Reguleringsunders.	
Reinsv.	ja	ja	1984	Reguleringsunders.	
Øksendalstj. (1)	ja	nei			
Skarvdalsvatna (1)	ja	nei			
Øv. Skarvdalsv. (1)	ja	nei			
Dalav.	ja	nei			
Langdalsvatna (1)	ja	nei			
Merri (1)	ja	nei			
Vangsåi (1)	ja	nei			
Sørhellåi (1)	ja	nei			
Svartdalsåi (1)	ja	nei			
Geitåi (1)	ja	nei			
Skjellbreidåi (1)	ja	nei			
Håkådalse. (1)	ja	nei			
Løypåa (1)	ja	nei			
Breidmegåa (1)	ja	nei			
Aura	ja	ja	1991	Nina	
Eira	ja	ja	1991	Nina	1993
Stordalsåa (1)	ja	nei			
Raudbergse. (1)	ja	nei			
Skarvdalse. (1)	ja	nei			
Litledalse.	ja	nei			
Langdøla (1)	ja	nei			

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Gautsjøen	nei				
Grønningen	nei				
Aursjøen	nei				
Svartdalsv. (1)	nei				
Skjellbreidv. (1)	nei				
Øv. Håkådalsv. (1)	nei				
Ned.Håkådalsv. (1)	nei				
Vangsvatnet (1)	nei				
Langtj. (1)	nei				
Gravdalsv. (1)	nei				
Litlev. 138	nei				
Eikesdalsv.	nei				
Stordalstj. (1)	nei				
Midlægerov. (1)	nei				
Torbuv. (1)	nei				
Sandv.	nei				
Langv.	nei				
Osbuv.	nei				
Storpurktj. (1)	nei				
Holbuv.	nei				
Reinsv.	nei				
Øksendalstj. (1)	nei				
Skarvdalsvatna (1)	nei				
Øv. Skarvdalsv. (1)	nei				
Dalav.	nei				
Langdalsvatna (1)	nei				
Merri (1)	nei				
Vangsåi (1)	nei				
Sørhellåi (1)	nei				
Svartdalsåi (1)	nei				
Geitåi (1)	nei				
Skjellbreidåi (1)	nei				
Håkådalse. (1)	nei				
Løypåa (1)	nei				
Breidmegåa (1)	nei				
Aura	nei				
Eira	nei				
Stordalsåa (1)	nei				
Raudbergse. (1)	nei				
Skarvdalse. (1)	nei				
Litledalse.	nei				
Langdøla (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

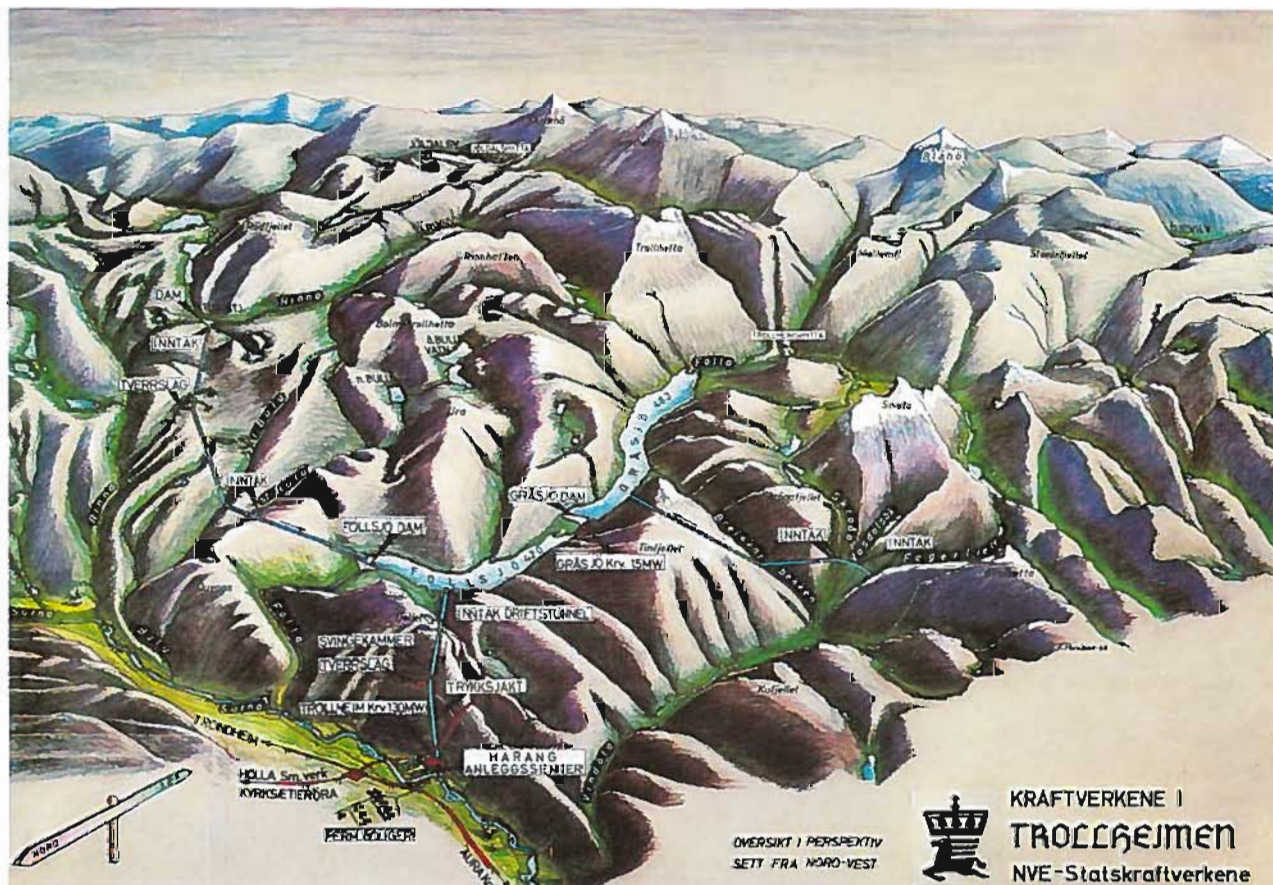
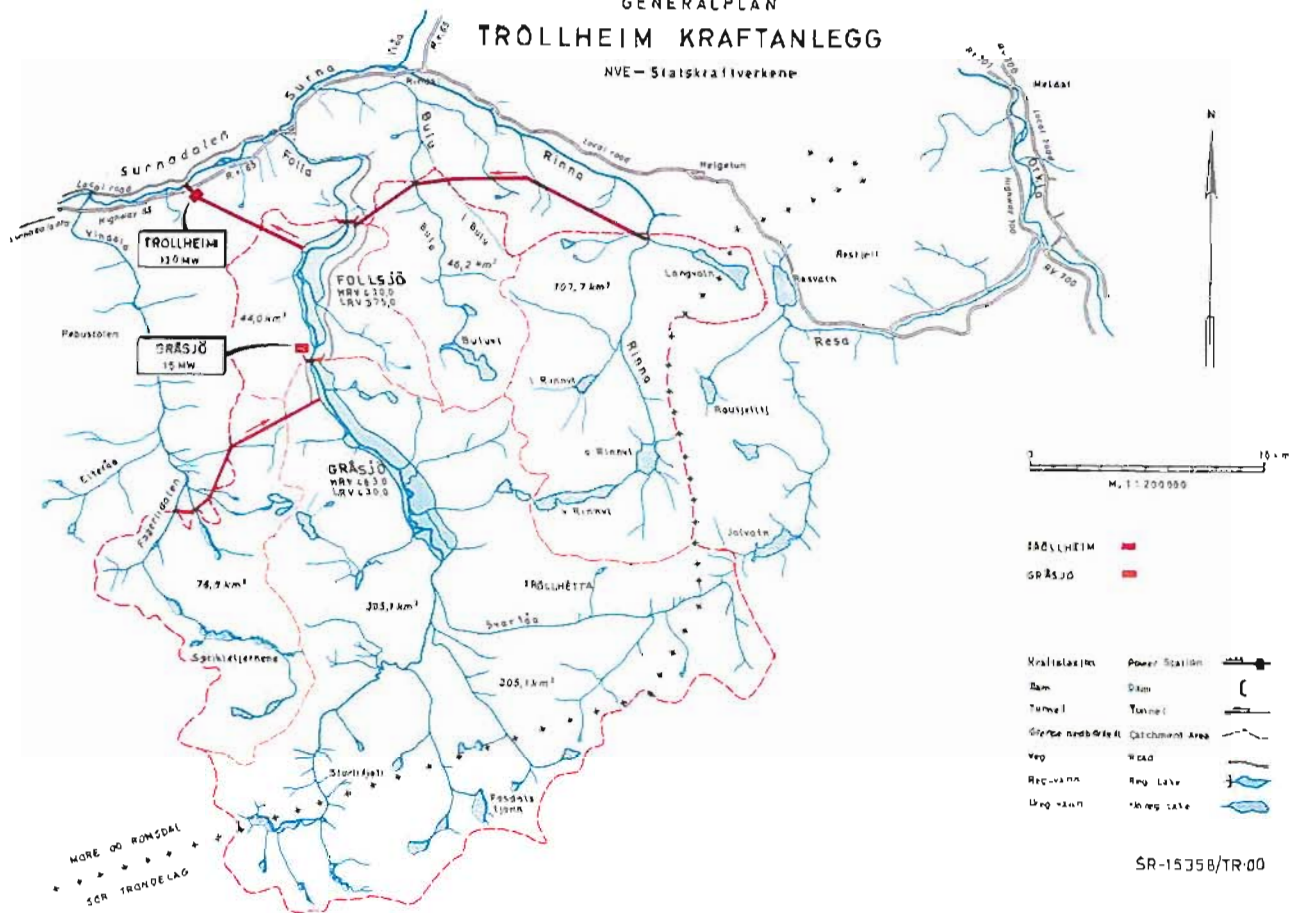
## REFERANSER TIL LITLEDALSVASSDRAGET

- Nr. 1 Eide, O. 1984. Fiskeundersøkelser i Sunndal Statsallmenning 1982-1983. Sunndal Fjellstyre. Rapport.
- Nr. 2 Prøvefiske i Romsdal 1964. Ingen ref. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 3 Lindell, P. 1986. Fiskeundersøkelse i Nettet Statsallmenning, Nettet kommune 1986. Nettet Fjellstyre. Rapport nr. 1.
- Nr. 4 Aass, P. 1990. Forslag til utsettinger i Aursjømagasinet, Lesja- Nettet. Zoologisk museum, Universitetet i Oslo, Notat.
- Nr. 5 Haugen, T. og Rygg, T. A. 1992. Registreringer av rekrutteringsmuligheter for aure i Aursjømagasinet, Lesja. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelinga. Rapport 2/92.
- Nr. 6 Eide, O. og Haukebø, T. 1987. Prøvefiske i Sunndal Statsallmenning 1987. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3.
- Nr. 7 Eide, O. og Haukebø, T. 1988. Prøvefiske i Sunndal Statsallmenning 1988. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 4.
- Nr. 8 Iversen, S. 1989. Fiskekultivering i Sunndal Statsallmenning 1989.
- Nr. 9 Iversen, S. og Oversen, A. 1990. Fiskekultivering i Sunndal Statsallmenning 1990.
- Nr. 10 Iversen, S. og Oversen, A. 1991. Fiskekultivering i Sunndal Statsallmenning 1991.
- Nr. 11 Beskrivelse over Litledalselvans vassdrag 1875. Ingen ref. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 12 Hvidsten, N. A. 1981. Ungfiskundersøkelse av laks og aure fra 34 vassdrag i Møre og Romsdal i tiden 1979-81.
- Nr. 13 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.



GENERALPLAN  
TROLLHEIM KRAFTANLEGG

NVE - Statskraftverkene





**Vassdrag:** Surna ( 112. Z )

**Utbygger/regulant:** Statkraft

**Kraftverk** Trollheim kr.v. (1968) og Gråsjø (1970)

**Konsesjonsår:** 21. des. 1962

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedørsfeltet er totalt 578,3 km<sup>2</sup> stort. 50 % av nedbørsfeltet ligger i Surnadal kommune, 35 % ligger i Rindal kommune, 14 % ligger i Oppdal kommune i Sør-Trøndelag og 1 % ligger i Meldal kommune i Sør-Trøndelag. De to kraftverkene ligger i Surnadal kommune. Laveste punkt i nedbørsfeltet ligger på ca. 400 m.o.h. og høyeste punkt er Blåhø på 1671 m.o.h. De to reguleringsmagasinene har et magasinivolum på tilsammen 384 m<sup>3</sup>. Det totale tilsig til feltet er på 908,6 m<sup>3</sup>/år. Reguleringskapasiteten er ca. 42 % av det totale tilsig. Regulanten er pålagt en minstevassføring i Surna nedenfor kraftverket.

Et felt på 107,7 km<sup>2</sup> er overført fra Rinna sitt nedbørsfelt i tunell til Follsjø. Likedann er et felt på 46,2 km<sup>2</sup> overført fra Bulu til Follsjø. Et felt på 76 km<sup>2</sup> er overført fra Vindøla sitt nedbørsfelt til Gråsjø. Fallet mellom Gråsjø og Follsjø er utnyttet av Gråsjø kraftverk som har utløp i Follsjø. Follsjø og Gråsjø er to kunstige reguleringsmagasin. Istedenfor de to innsjøene rant Folla her. Vannet går videre fra Follsjø i tunell til Trollheim kraftverk som har utløp i Surna. Folla har mistet et nedbørsfelt på 349 km<sup>2</sup> og har lite igjen. Den går for det meste helt tørr. Rinna, Bulu og Surna overfor kraftverket er også betydelig berørt av reguleringen.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Follsjø (2)	355,0	420,0	375,0	620	100	179
Gråsjø (2)	423,0	483,0	430,0	960	30	205
Inntak Rinna (3)	437,0	443,0	440,9			
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	1580	130	384

**Merknader:**

- (2) Kunstig basseng dannet ved oppdemmingen av Folla.
- (3) Kunstig basseng nedenfor Langvassbekkens utløp i Rinna.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Rinna	107,0	168,2	
Vindøla	76,0	119,3	
Gråsjø	305,1	478,9	
Follsjø	44,0	69,7	
Bulu	46,2	72,5	
<b>Totalt</b>	<b>578,3</b>	<b>908,6</b>	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Trollheim	371	38,5	130	743	0,90
Gråsjø	52	26,0	15	71	0,127

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Rinna	nei		
Folla	nei		
Vindøla (3)	nei		
Surna overfor kr.v	nei		
Surna nedenfor kr.v.	ja (1)	hele året	15
Lille Bulu	nei		
Store Bulu	nei		

**Merknader:**

- (1) Ved driftsfeil eller fare for driftsfeil kan det slippes ned til 5 m<sup>3</sup>/sek. i perioden 15. okt. til 15. mai. Skal meldes fra. DN kan gi pålegg om økt utsetting av fisk. Se skjønnsforutsetningene for reguleringen og utbyggingen av Folla- Vindølavassdragene.
- (3) Fagerlielv, Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardebekken tas inn i overføringstunellen.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Rinna	1755 - 0	Vannføring	5204 - 69838	1520-4
Follsjø	2225 - 0	Magasinnivå	5075 - 69845	1420-1
Gråsjø	2226 - 0	Magasinnivå	5066 - 69783	1420-1
Skjermo	2811 - 0	Vannføring	4996 - 69858	1421-2
Trollheim kr.v.	2425 - 0	Vannføring	5011 - 69861	1421-2
Gråsjø kr.v.	2374 - 0	Vannføring	5063 - 69785	1420-1

**Tabell 6**  
**Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater**

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Follsjø	5073 - 69845	1420-1
Gråsjø	5066 - 69784	1420-1
Skrøådalsvatna (4)	5032 - 69728	1420-1
Svartevatnet (4)	5067 - 69712	1420-1
Bossvatnet (4)	5088 - 69696	1420-1
Fagerlidalsvatna (4)	5019 - 69672	1420-1
Salsvatna (4)	5056 - 69642	1420-1
Snotvatnet (4)	5033 - 69618	1420-1
Sprikletjørnin (4)	5072 - 69587	1420-1
Fallbekktjørn (4)	5087 - 69627	1420-1
Storgrov. m.fl. (4)	5082 - 69775	1420-1
Skrumlevatna (4)	5094 - 69826	1420-1
Fagerlitjørna (4)	5128 - 69597	1520-4
Fossådalsvatnet (4)	5142 - 69602	1520-4
Mellomfjelltj. (4)	5150 - 69623	1520-4
Svarttj. (4)	5175 - 69614	1520-4
Slettådalstj. (4)	5162 - 69610	1520-4
Kverrvatnet (4)	5145 - 69733	1520-4
Tangevatnet (4)	5153 - 69732	1520-4
Langvatnet 797 (4)	5196 - 69736	1520-4
Rinnvatnet St. (4)	5213 - 69756	1520-4
Rinnvatnet L. (4)	5185 - 69783	1520-4
Langvatnet 490 (4)	5227 - 69837	1520-4
Buluvatna (4)	5122 - 69793	1520-4
Reinslivatnet (4)	5126 - 69813	1520-4
Vindøla (5) m.fl.	4965 - 69855	1420-1
Fagerlidalselv (4)	5007 - 69737	1420-1
Folla nedre	5045 - 69883	1421-2
Rinna	5100 - 69915	1421-2
Surna	4823 - 69826	1420-4
Bulu St. og L.	5068 - 69907	1421-2
Svartåa (4)	5117 - 69683	1520-4
Slettåa (4)	5117 - 69674	1520-4
Fossåa (4)	5106 - 69657	1420-4
Folla øvre (4)	5117 - 69694	1520-4

**Merknader:**

- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
 (5) Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardbekken.

**Tabell 7**  
**Oversikt over fiskearter i vassdraget:**

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Follsjø			x			
Gråsjø			x			
Skrøådalsvatna (4)						
Svartevatnet (4)			x			
Bossvatnet (4)			x			
Fagerlidalsvatna (4)			x			
Salsvatna (4)			x			
Snotvatnet (4)						
Spriketjørnin (4)			x			
Fallbekktjørn (4)			x			
Storgrøv. m.fl. (4)						
Skrumlevatna (4)						
Fagerlitjørna (4)			x			
Fossådalsvatnet (4)						
Mellomfjelltj. (4)						
Svarttj. (4)						
Slettådalstj. (4)						
Kverrvatnet (4)						
Tangevatnet (4)						
Langvatnet 797 (4)						
Rinnvatnet St. (4)			x			
Rinnvatnet L. (4)						
Langvatnet 490 (4)						
Buluvatna (4)			x			
Reinslivatnet (4)						
Vindøla (5) m.fl.	x	x	x		x	
Fagerlidalselv (4)			x			
Folla nedre			x			
Rinna			x			
Surna	x	x	x		x	Stingsild
Bulu St. og L.	x	x	x			
Svartåa (4)			x			
Slettåa (4)						
Fossåa (4)						
Folla øvre (4)			x			

**Merknader:**

- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
(5) Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardbekken.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekt	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseNR.
Follsjø (s)	1976	x	x	x	x	x	x		1
	1978	x	x	x	x	x	x		2
	1984	x	x	x	x	x	x		2
	1985	x	x	x	x	x	x		3
	1986	x	x	x	x	x	x		3
	1987	x	x	x	x	x	x		3
Gråsjø (s)	1976	x	x	x	x	x	x		1
	1978	x	x	x	x	x	x		2
	1984	x	x	x	x	x	x		2
	1985	x	x	x	x	x	x		3
	1986	x	x	x	x	x	x		3
	1987	x	x	x	x	x	x		3
Skrøddalsvatna (4)s									
Svartevatnet (4)s									
Bossvatnet (4)s									
Fagerlidalsv. (4)s									
Salsvatna (4)s									
Suotvatnet (4)s									
Sprildetjørnin (4)s									
Fallbekktjørn (4)t									
Storgrøv. m.fl. (4)t									
Skrunnlevatna (4)t									
Fagerlitjørna (4)t									
Fossådalv. (4)t									
Mellomfjellj. (4)s									
Svartj. (4)t									
Slettådaktj. (4)t									
Kvernvatnet (4)s									
Tangevatnet (4)r									
Langv. 797 (4)r									
Rinnvatnet St. (4)r	1974	x		x					4
Rinnvatnet L. (4)r									
Langv. 490 (4)r									
Buluvatna (4)r									
Reinslivatnet (4)r									
Vindøln (5) m.fl.									
Fagerlidalselv (4)									
Folla nedre									
Rinna									
Surna	1967							x	5
	1971							x	6
	1973							x	7
	1975							x	15
	1977							x	8
	1984							x	9
	1984							x	10
	1985							x	11
	1987							x	12
	1989							x	13
	1992							x	14
	Bulu St. og L.								
	Svartåa (4)								
	Slettåa (4)								
Fossåa (4)									
Folla øvre (4)									

**Merknader:** (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

(5) Vassdalsbekken, Skrøaa og Breiskardbekken.

s= Surnadal kommune, t= Sør-Trøndelag, r= Rindal kommune

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Follsjø	ja				
Gråsjø	ja				
Skrøådalsvatna (4)	ja				
Svartevatnet (4)	ja				
Bossvatnet (4)	ja				
Fagerlidalsv. (4)	ja				
Salsvatna (4)	ja				
Snotvatnet (4)	ja				
Sprikletjørnin (4)	ja				
Fallbekktjørn (4)	ja				
Storgrov. m.fl. (4)	ja				
Skrumlevatna (4)	ja				
Fagerlitjørna (4)	ja				
Fossådalsv. (4)	ja				
Mellomfjelltj. (4)	ja				
Svarttj. (4)	ja				
Slettådalstj. (4)	ja				
Kverrvatnet (4)	ja				
Tangevatnet (4)	ja				
Langv. 797 (4)	ja				
Rinnvatnet St. (4)	ja				
Rinnvatnet L. (4)	ja				
Langv. 490 (4)	ja				
Buluvatna (4)	ja				
Reinslivatnet (4)	ja				
Vindøla (5) m.fl.	ja				
Fagerlidalselv (4)	ja				
Folla nedre	ja				
Rinna	ja				
Surna	ja	35000	laks	smolt	Surnastamme
Bulu St. og L.	ja				
Svartåa (4)	ja				
Slettåa (4)	ja				
Fossåa (4)	ja				
Folla øvre (4)	ja				

## Merknader:

- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
 (5) Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardbekken.

Tabell 10  
Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Follsjø	ja	ja	1985	Reguleringsunders.	
Gråsjø	ja	ja	1985	Reguleringsunders.	
Skrøådalsvatna (4)	ja	nei			
Svartevatnet (4)	ja	nei			
Bossvatnet (4)	ja	nei			
Fagerlidalsvatna (4)	ja	nei			
Salsvatna (4)	ja	nei			
Snotvatnet (4)	ja	nei			
Sprikletjørnin (4)	ja	nei			
Fallbekktjørn (4)	ja	nei			
Storgrov. m.fl. (4)	ja	nei			
Skrumlevatna (4)	ja	nei			
Fagerlitjørna (4)	ja	nei			
Fossådalsvatnet (4)	ja	nei			
Mellomfjelltj. (4)	ja	nei			
Svarttj. (4)	ja	nei			
Slettådalstj. (4)	ja	nei			
Kvernvatnet (4)	ja	nei			
Tangevatnet (4)	ja	nei			
Langvatnet 797 (4)	ja	nei			
Rinnvatnet St. (4)	ja	nei			
Rinnvatnet L. (4)	ja	nei			
Langvatnet 490 (4)	ja	nei			
Buluvatna (4)	ja	nei			
Reinslivatnet (4)	ja	nei			
Vindøla (5) m.fl.	ja	nei			
Fagerlidalselv (4)	ja	nei			
Folla nedre	ja	ja	1963	Universitetet	
Rinna	ja	nei			
Surna	ja	nei	1992	Nina	1993
Bulu St. og L.	ja	nei			
Svartåa (4)	ja	nei			
Slettåa (4)	ja	nei			
Fossåa (4)	ja	nei			
Folla øvre (4)	ja	ja	1963	Universitetet	

**Merknader:**

- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
(5) Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardbekken.



Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Follsjø	nei				
Gråsjø	nei				
Skrøadalsvatna (4)	nei				
Svartevatnet (4)	nei				
Bossvatnet (4)	nei				
Fagerlidalsvatna (4)	nei				
Salsvatna (4)	nei				
Snotvatnet (4)	nei				
Sprikletjørnin (4)	nei				
Fallbekktjørn (4)	nei				
Storgrov. m.fl. (4)	nei				
Skrumlevatna (4)	nei				
Fagerlitjørna (4)	nei				
Fossådalsvatnet (4)	nei				
Mellomfjelltj. (4)	nei				
Svarttj. (4)	nei				
Slettådalstj. (4)	nei				
Kvernvatnet (4)	nei				
Tangevatnet (4)	nei				
Langvatnet 797 (4)	nei				
Rinnvatnet St. (4)	nei				
Rinnvatnet L. (4)	nei				
Langvatnet 490 (4)	nei				
Buluvatna (4)	nei				
Reinslivatnet (4)	nei				
Vindøla (5) m.fl.	nei				
Fagerlidalselv (4)	nei				
Folla nedre	nei				
Rinna (6)	ja	nei			
Surna (6)	ja	nei			
Bulu St. og L.	nei				
Svartåa (4)	nei				
Slettåa (4)	nei				
Fossåa (4)	nei				
Folla øvre (4)	nei				

**Merknader:**

- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
 (5) Vassdalsbekken, Skrøåa og Breiskardbekken.  
 (6) "Opprensning og regulering av elveløp for å lette fiskens oppgang på lakseførende deler ovenfor kraftverkets utløpskanal."  
 Hjemmel til å pålegge bygging og drift av stamfiskeanlegg, klekkeri og settefiskeanlegg, eller plikt til å delta i finansieringen av fellesanlegg for distriktet.

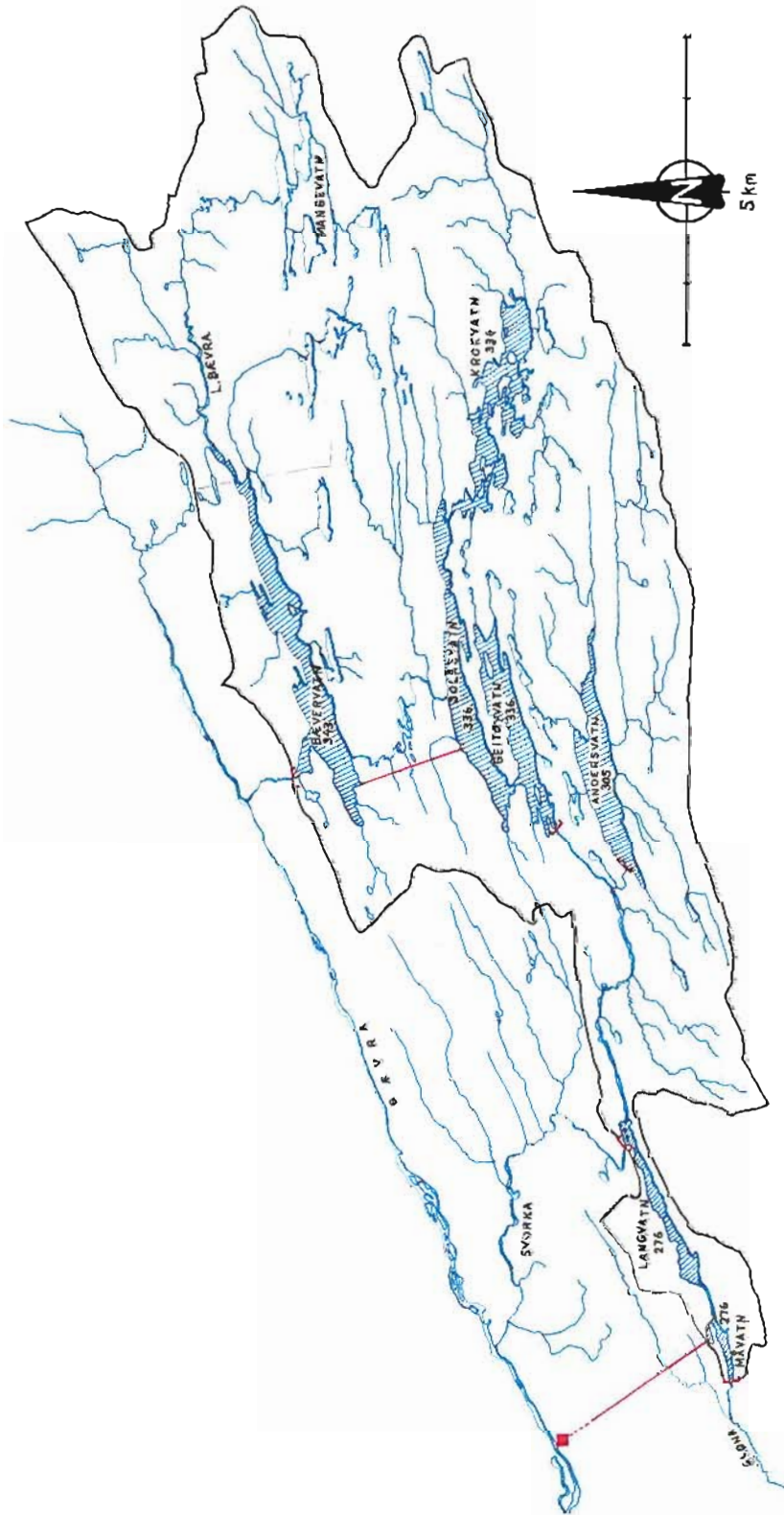
## REFERANSER TIL TROLLHEIMENUTBYGGINGEN

- Nr. 1     Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, 1977. Rapport 1977-6, Reguleringsundersøkelsene. Fiskeribiologiske undersøkelser i Follsjø og Gråsjø, Trollheimen 1976.
- Nr. 2     Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, 1985. Rapport 1985-8, Reguleringsundersøkelsene. Fiskeribiologiske undersøkelser i Follsjø og Gråsjø, Trollheimen 1976-1984.
- Nr. 3     Direktoratet for naturforvaltning, 1988. Rapport 1988-10, Reguleringsundersøkelsene. Fiskeribiologiske undersøkelser i Follsjø og Gråsjø, Trollheimen 1976-1987.
- Nr. 4     Flaate, B. Rinander, A. 1974. Fiskeundersøkelser av østre Rinnvatnet (Store Rinnvatnet). Arkiv Fylkesmannen.
- Nr. 5     Olsen, V. 1967. Undersøkelser av ungfiskebestanden i Surna, Rinna, Tiåa, og Lomunda 1967. Konsulenten for ferskvannsfisket i Trøndelag.
- Nr. 6     El-fiske i Surna 1971. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 7     Konsulentet for ferskvannsfisket i Trøndelag, 1973. El- fiske i Surna 1973.
- Nr. 8     Rapport 1977. Rapport el-fiske i Surna 23-26/8 1977. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 9     Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk 1984. Reguleringsundersøkelsene. Laksereguleringene i Møre og Romsdal. Resultat fra RU`s merkeforsøk i Surna 1973-1982.
- Nr. 10    Hvidsten, N.A. 1984. Pilotforsøk- predasjon på laksesmolt ved utvandring fra elv til fjord i Surna, våren 1984.
- Nr. 11    Saltveit, S.J. og Ofstad, K. 1985. Skjønn Trollheimen kraftverk. Undersøkelser av laks og ørret i Surna i 1984. Laboratorium for ferskvannsekologi og innlandsfisk (LFI). rapport nr. 81-1985. Zoologisk museum. Universitetet i Oslo.
- Nr. 12    Hvidsten, N. A. og Hansen, L.P. 1987. Vårflommens betydning for overlevelse hos utvandrende laksesmolt i Gaula, Surna og Eira. Direktoratet for naturforvaltning. Reguleringsundersøkelsene, rapport 11-1987.
- Nr. 13    Lillehammer, A. og Sund, K. 1989. Habitatforbedrende tiltak for laks i Surna. Forsterkningstiltak for laksestammer, Zoologisk museum i Oslo i samarbeid med Statkraft og Direktoratet for naturforvaltning. Rapport 2/1989.
- Nr. 14    Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.
- Nr. 15    Reinertsen, H. R., 1975. Rapport fra undersøkelse av algevekst i Surna.



NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Bævravassdraget ( 112.3AZ )**Utbygger/regulant:** Statkraft (50%), Møre og Romsdal Energiverk A/S (50%)**Kraftverk** Svorka kraftverk, satt i drift 1963**Konsesjonsår:** 18.12.1959**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid. Alminnelig revisjon etter 50 år.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 104,3 km<sup>2</sup> stort. Ca. 15 % av feltet ligger i Rindal kommune og ca. 85 % ligger i Surnadal kommune. Svorka kraftverk ligger i Surnadal kommune. Laveste punkt i feltet ligger på ca. 272 m.o.h. og høyeste punkt er Nonsfjellet på 643 m.o.h. Det er 7 reguleringsmagasin med et magasinivolum på tilsammen 38,7 mill m<sup>3</sup>. Tilsiget til nedbørsfeltet er på 159,5 mill. m<sup>3</sup>/år. Magasinene kan romme ca. 24 % av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i nedbørsfeltet.

Et felt på 46 km<sup>2</sup> fra Bævra sitt nedbørsfelt er overført i tunell fra Bævervatn til Solåsvatn. Fra Solåsvatn renner vannet til Langvatn. Langvatn drenerte tidligere til Svorka. Et felt på ca. 57 km<sup>2</sup> er overført fra Svorka sitt nedbørsfelt til Måvatn, og videre fra Måvatn i tunell og rørgate til kraftstasjonen som har utløp i Bævra.

**Tabell 1**  
**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Bævervatn	334,2	343,0	333,0	194	62	13,6
Krokvatn	334,0	336,0	333,0			
Solåsvatn	332,5	336,0	332,0	352	115	12,6
Gjetøvatn	331,1	336,0	331,1			
Andersvatn	297,1	305,0	297,1	119	85	11,0
Langvatn	272,5	276,0	274,0			
Måvatn	273,0	276,0	274,0	74	63	1,5
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	739	325	38,7

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsiq mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Måvatn	0,9	1,4	
Langvatn	57,4	87,7	
Bævervatn	46,0	70,4	
Totalt	104,3	159,5	

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Svorka	245	10,5	23	100	0,62

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Gløna	nei		
Svorka	nei		
Bævra	nei		

**Merknader:**

Det skal ved manøvreringen has for øye at vassdragets naturlige flomvassføring såvidt mulig ikke forøkes. Heller ikke må lågvassføringen mellom magasinene forminskes til skade for andres rettigheter.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren anlegger, skal stilles til fri avbenyttelse for allmenheten for så vidt departementet finner at dette kan skje uten vesentlig ulempe for anleggene.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Måvatn	2221 - 0	Magasinnivå	4844 - 69878	1421-3
Geitøyvatn	2222 - 0	Magasinnivå	4926 - 69902	1421-2
Andersvatn	2223 - 0	Magasinnivå	4922 - 69819	1421-2
Bævervatn	2224 - 0	Magasinnivå	4935 - 69943	1421-2
Svorka kr.v.	2754 - 0	Vannføring	4826 - 69902	1421-3

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Bævervatn	4935 - 69943	1421-2
Almbergvatnet	4953 - 69942	1421-2
Krokvatn	4978 - 69918	1421-2
Solåsvatn	4934 - 69908	1421-2
Vaulavatnet	4966 - 69918	1421-2
Gjetøvatn	4927 - 69902	1421-2
Andersvatn	4922 - 69891	1421-2
Langvatn	4875 - 69890	1421-2
Måvatn	4838 - 69874	1421-2
Gammelsæterv. (1)	4905 - 69883	1421-2
Hommelstadv. (1)	4915 - 69880	1421-2
Litledalsv. (1)	4979 - 69888	1421-2
Høgliv. (1)	4932 - 69896	1421-2
Damtj. (1)	4950 - 69906	1421-2
Kroktj. (1)	4955 - 69939	1421-2
Bjørntj. (1)	4983 - 69948	1421-2
Bårdstj. (1)	4976 - 69940	1421-2
Holmv. (1)	5005 - 69939	1421-2
Stuttj. (1)	5023 - 69942	1421-2
Salv. (1)	5025 - 69934	1421-2
Mongev. (1)	5033 - 69943	1421-2
Finnråv. (1)	5043 - 69943	1421-2
Kvilingtj. (1)	5028 - 69953	1421-2
Sætervatnet (1)	5028 - 69947	1421-2
Fr. Holmevatn (1)	5003 - 69942	1421-2
Gløna	4813 - 69845	1420-4
Svorka	4843 - 69912	1421-3
Bævra	4793 - 69882	1421-3
Krokbekken (1)	4935 - 69892	1421-2
Gårdsbekken (1)	4948 - 69919	1421-2
Holmvassbekken (1)	4985 - 69951	1421-2

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Bævervatn			x			
Almbergvatnet						
Krokvatn			x	x		
Solåsvatn			x	x		
Vaulavatnet						
Gjetøvatn			x	x		
Andersvatn			x			Stingsild
Langvatn			x	x		Ørekyt
Måvatn						Ørekyt
Gammelsæterv. (1)						
Hommelstadv. (1)						
Litledalsv. (1)						
Høgliv. (1)						
Damtj. (1)						
Kroktj. (1)						
Bjørntj. (1)						
Bårdstj. (1)						
Holmv. (1)						
Stuttj. (1)						
Salv. (1)						
Mongev. (1)						
Finnråv. (1)						
Kvilingtj. (1)						
Sætervatnet (1)						
Fr. Holmevatn (1)						
Gløna						
Svorka	x	x	x		x	Ørekyt
Bævra	x	x	x			
Krokbekken (1)			x			
Gårdsbekken (1)						
Holmvassbekken (1)						

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Lokalitet	Undersøkelsen omfatter								
	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Bævervatn	1991	x		x			x		1
Almbergvatnet									
Krokvatn	1991	x		x			x		1
Solåsvatn	1967	x							2
	1991	x		x			x		1
Vaulavatnet									
Gjetøvatn	1967	x							3
	1991	x		x			x		1
Andersvatn	1967	x							4
	1991	x		x			x		1
Langvatn	1967	x							5
	1991	x		x			x		1
Måvatn									
Gammelsæterv. (1)									
Hommelstadv. (1)									
Litledalsv. (1)									
Høgliv. (1)									
Damtj. (1)									
Kroktj. (1)									
Bjørntj. (1)									
Bårdstj. (1)									
Holmv. (1)									
Stuttj. (1)									
Salv. (1)									
Mongev. (1)									
Finnråv. (1)									
Kvilingtj. (1)									
Sætervatnet (1)									
Fr. Holmevatn (1)									
Gløna									
Svorka									
Bævra	1876							x	7
	1984							x	8
	1992							x	9
Krokbekken (1)									
Gårdsbekken (1)									
Holmvassbk. (1)									

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt			
		Antall	Art	Type	Stamme
Bævervatn	ja				
Almbergvatnet	ja				
Krokvatn	ja				
Solåsvatn	ja				
Vaulavatnet	ja				
Gjetøvatn	ja				
Andersvatn	ja				
Langvatn	ja				
Måvatn	ja				
Gammelsæterv. (1)	nei				
Hommelstadv. (1)	nei				
Litledalsv. (1)	nei				
Høgliv. (1)	nei				
Damtj. (1)	nei				
Kroktj. (1)	nei				
Bjørntj. (1)	nei				
Bårdstj. (1)	nei				
Holmv. (1)	nei				
Stuttj. (1)	nei				
Salv. (1)	nei				
Mongev. (1)	nei				
Finnråv. (1)	nei				
Kvilingtj. (1)	nei				
Sætervatnet (1)	nei				
Fr. Holmevatn (1)	nei				
Gløna	ja				
Svorka	ja				
Bævra	ja	6000	laks	smolt	uspesifisert
		30000	laks	yngel	spesifisert
Krokbekken (1)	nei				
Gårdsbekken (1)	nei				
Holmvassbk. (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Bævra ble Rotenonbehandlet i 1986 og i 1989. Den er pr. nov. 1992 ikke friskmeldt, og det er ikke utsatt fisk i vassdraget siden 1986. Fisken som er utsatt er Surnastamme i fra Lundamo settefiskanlegg.

**Tabell 10**  
**Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:**

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Pålagte undersøkelser		
			Siste	Utført av	Neste
Bævervatn	ja	nei			
Almbergvatnet	ja	nei			
Krokvatn	ja	nei			
Solåsvatn	ja	nei			
Vaulavatnet	ja	nei			
Gjetøvatn	ja	nei			
Andersvatn	ja	nei			
Langvatn	ja	nei			
Måvatn	ja	nei			
Gammelsæterv. (1)	nei				
Hommelstadv. (1)	nei				
Litledalsv. (1)	nei				
Høgliv. (1)	nei				
Damtj. (1)	nei				
Kroktj. (1)	nei				
Bjørntj. (1)	nei				
Bårdstj. (1)	nei				
Holmv. (1)	nei				
Stuttj. (1)	nei				
Salv. (1)	nei				
Mongev. (1)	nei				
Finnråv. (1)	nei				
Kvilingtj. (1)	nei				
Sætervatnet (1)	nei				
Fr. Holmevatn (1)	nei				
Gløna	ja	nei			
Svorka	ja	nei			
Bævra	ja	ja	1982	Fylkesmannen	
Krokbekken (1)	nei				
Gårdsbekken (1)	nei				
Holmvassbekken (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

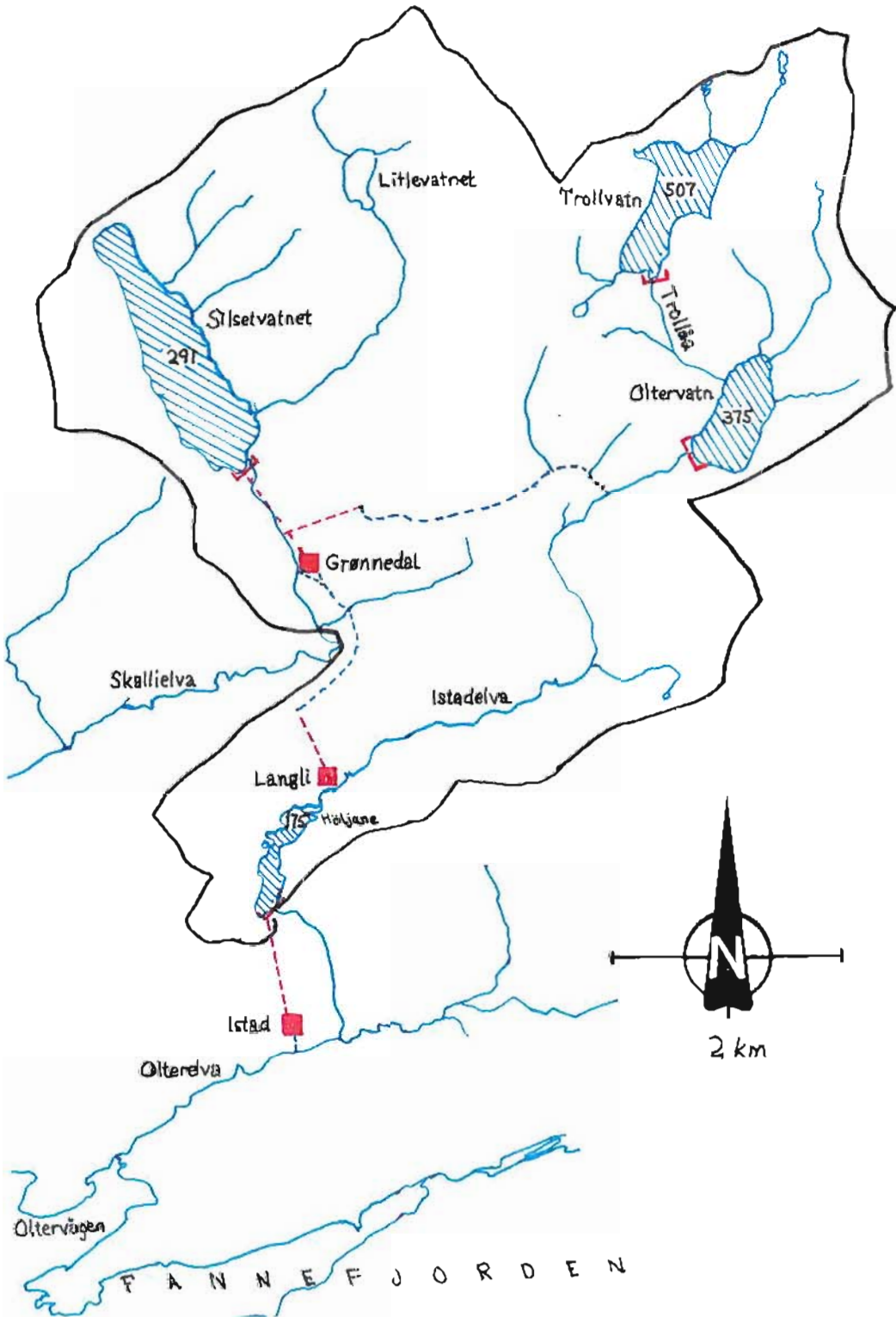
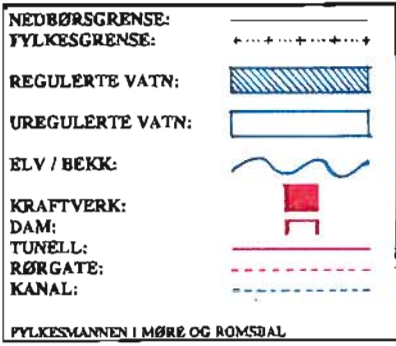
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fiskeopper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Bævervatn	nei				
Almbergvatnet	nei				
Krokvatn	nei				
Solåsvatn	nei				
Vaulavatnet	nei				
Gjetøvatn	nei				
Andersvatn	nei				
Langvatn	nei				
Måvatn	nei				
Gammelsæterv. (1)	nei				
Hommelstadv. (1)	nei				
Litledalsv. (1)	nei				
Høgliv. (1)	nei				
Damtj. (1)	nei				
Kroktj. (1)	nei				
Bjørntj. (1)	nei				
Bårdstj. (1)	nei				
Holmv. (1)	nei				
Stuttj. (1)	nei				
Salv. (1)	nei				
Mongev. (1)	nei				
Finnråv. (1)	nei				
Kvilingtj. (1)	nei				
Sætervatnet (1)	nei				
Fr. Holmevatn (1)	nei				
Gløna	nei				
Svorka	nei				
Bævra	nei				
Krokbekken (1)	nei				
Gårdsbekken (1)	nei				
Holmvassbk. (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER TIL SVORKA/BØVRA VASSDRAGET**

- Nr. 1 Hoel, A. 1991. Enkle fiskeribiologiske undersøkingar og forsøk med utfisking av rør i sommerhalvåret i dei regulerte vatna på Nordmarka. Surnadal kommune, rådmannsetaten.
- Nr. 2 Nordvik, O. og Berset, O. 1967. Prøvefiske med garn i Solåsvatn. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 3 Nordvik, O. og Berset, O. 1967. Prøvefiske med garn i Gjetøvatn. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 4 Nordvik, O. og Berset, O. 1967. Prøvefiske med garn i Andersvatn. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 5 Nordvik, O. og Berset, O. 1967. Prøvefiske med garn i Langvatn. Prøvefiskeskjema, arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 6 Moen, O. 1984. Vassdragsrapport, 458 Bævra, 01 Svorka kraftverk. Samla plan for vassdrag, Møre og Romsdal Fylke.
- Nr. 7 Beskrivelse over Bæverfjord vassdrag 1876. Ingen ref. Arkiv hos Fylkesmannen.
- Nr. 8 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.



**Vassdrag:** Istadvassdraget ( 105.3AO )

**Utbygger/regulant:** Istad Kraftselskap A/S

**Kraftverk** Grønnedal (1947), Langli (1944) og Istad (1919)

**Konsesjonsår:** 25. januar 1924, (27.11.1936 og 04.06.1941)

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 33,7 km<sup>2</sup> stort. Ca. 35 % ligger i Gjemnes kommune, og 65 % ligger i Molde kommune. De tre kraftverkene som utnytter nedbørsfeltet ligger i Molde kommune. Laveste punkt ligger på ca. 171 m.o.h. og høyeste punkt er Dua på 797 m.o.h. Det totale tilsig til nedbørsfeltet er på 57,5 mill. m<sup>3</sup>/år. Det er fire reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på tilsammen 16,7 mill m<sup>3</sup>. Magasinene har en kapasitet på å regulere ca.

29 % av det årlige tilsig. Regulanten er pålagt en minstevassførig i Istadelva /Olterelva etter et skjønn med grunneierne.

Et felt på 7,9 km<sup>2</sup> rundt Oltervatn og Trollvatn er overført til Grønnedal kraftverk gjennom kanal og rørgate. Naturlig drenering er ned Istadelva. Et felt på 10,5 km<sup>2</sup> rundt Silsetvatnet er overført fra Skallielvas nedbørsfelt til Grønnedal kraftstasjon. Fra Grønnedal kraftstasjon renner vannet i kanal og rørgate ned til Langli kraftstasjon som har utløp i Høljane. Fra Høljane går vannet i rørgate til Istad kraftstasjon som har utløp i Olterelva.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Trollvatn	?	542,5	538,0	*107,5	?	2,2
Oltervatn	?	404,7	398,7	*20	?	2,0
Silsetvatnet	?	292,5	277,0	*55	?	12,0
Høljene	?	171,2	168,2	*40	?	0,5
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	<b>*222,5</b>	?	<b>16,7</b>

**Merknader:**

- \* Overflatearealet er planimert på kart i M-711 serien i målestokk 1:50.000. Det er trolig HRV som står på kartet. LRV er vanskelig å finne hvis ikke regulanten har dette tallet.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilslig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Trollvatn	3,0	8,0	
Oltervatn	4,9	8,0	
Istadelva	9,2	11,7	
Silsetvatnet	10,5	19,5	
Grøndalen	4,4	6,5	
Høljene	1,7	3,8	
<b>Totalt</b>	<b>33,7</b>	<b>57,5</b>	

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Grønnedal	66	2,4	1,2	5,0	0,139
Langli	40	2,8	0,8	3,5	0,079
Istad	158	2,3	3,0	15,0	0,355

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Trollåa (1)	nei		
Istadelva (2)	ja	Hele året	*
Olterelva (2)	ja	Hele året	1,4
Skallielva (1)	nei		

## Merknader:

\* Istadelva går over i Olterelva i nedre del med utløp i Oltervågen. Se merknad (2).

- (1) Fra Konesjonsdokumentene: "Vassdragets tidligere flomvannføring skal ikke forøkes. Heller ikke må Istadvassdragets tidligere lavvannføring forminskes til skade for andres rettigheter."



- (2) Fra forliket med A. Nakken i 1965: "Av hensyn til laks- og sjøaurefisket i Istadelven (Olter elva) skal selskapet i fremtiden, så lenge kraftproduksjonen varer- såvidt mulig la kraftverket gå kontinuerlig. Istad har rett til reduksjon i "spareperioder", men det skal være en kraftproduksjon svarende til det Istad kraftselskap hadde før Silsetvatnet ble koblet til." MVA har kommet til at dette innebærer et utløp fra Istad kraftstasjon på 1,4 m<sup>3</sup> hele året. (Etter tabell for kraftproduksjon i Møre og Romsdal, Istad kraftanlegg 1919) Det eksisterer i dag en praktisk avtale mellom regulant og grunneiere om varsling og at det er overløp til elva hvis kraftverket må stoppe og/eller det er en ekstremisituasjon med lite vatn.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Trollvatn	4369 - 69712	1320-1
Oltervatn	4373 - 69697	1320-1
Silsetvatnet	4334 - 69696	1320-4
Høljene	4336 - 69658	1320-4
Litlevatnet (2)	4345 - 69718	1320-4
Trollåa	4376 - 69703	1320-1
Istadelva (4)	4340 - 69667	1320-4
Olterelva	4323 - 69637	1320-4
Skallielva (3)	4287 - 69655	1320-4

**Merknader:**

- (3) Går over i Oppdølelva, 4238 - 69622.  
 (4) Istadelva går over i Olterelva i nedre del med utløp i Oltervågen.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Trollvatn			x			
Oltervatn			x			
Silsetvatnet			x	x		
Høljene			x			
Litlevatnet (2)						
Trollåa						
Istadelva			x			
Olterelva	x	x	x		x	Stingsild
Skallielva/Oppdøle.	x	x	x		x	

Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringa.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseN R.
Trollvatn									
Oltervatn									
Silsetvatnet	1974	x	x	x	x	x	x		2
	1988							x	3
Høljene									
Litlevatnet (2)									
Trollåa									
Istadelva	1992							x	1
Olterelva	1992							x	1
Skallielva/Oppdøle.									

Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringa.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt			
		Antall	Art	Type	Stamme
Trollvatn	nei				
Oltervatn	nei				
Silsetvatnet (4)	nei				
Høljene	nei				
Litlevatnet (2)	nei				
Trollåa	nei				
Istadelva	nei				
Olterelva	nei				
Skallielva/Oppdøle.	nei				

**Merknader:**

- (2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringa.  
 (4) På frivillig basis har regulanten satt ut 1000 1-års Tunhovdørret fra AS Settefisk, Reinsvoll fra 1974 til og med 1991.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålagte undersøkelser			
		Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Trollvatn	nei				
Oltervatn	nei				
Silsetvatnet	nei				
Høljene	nei				
Litlevatnet (2)	nei				
Trollåa	nei				
Istadelva	nei				
Olterelva	nei				
Skallielva/Oppdøle.	nei				

**Merknader:**

- (2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringa.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Trollvatn	nei				
Oltervatn	nei				
Silsetvatnet	nei				
Høljene	nei				
Littlevatnet (2)	nei				
Trollåa	nei				
Istadelva	nei				
Olterelva	nei				
Skallielva	nei				

**Merknader:**

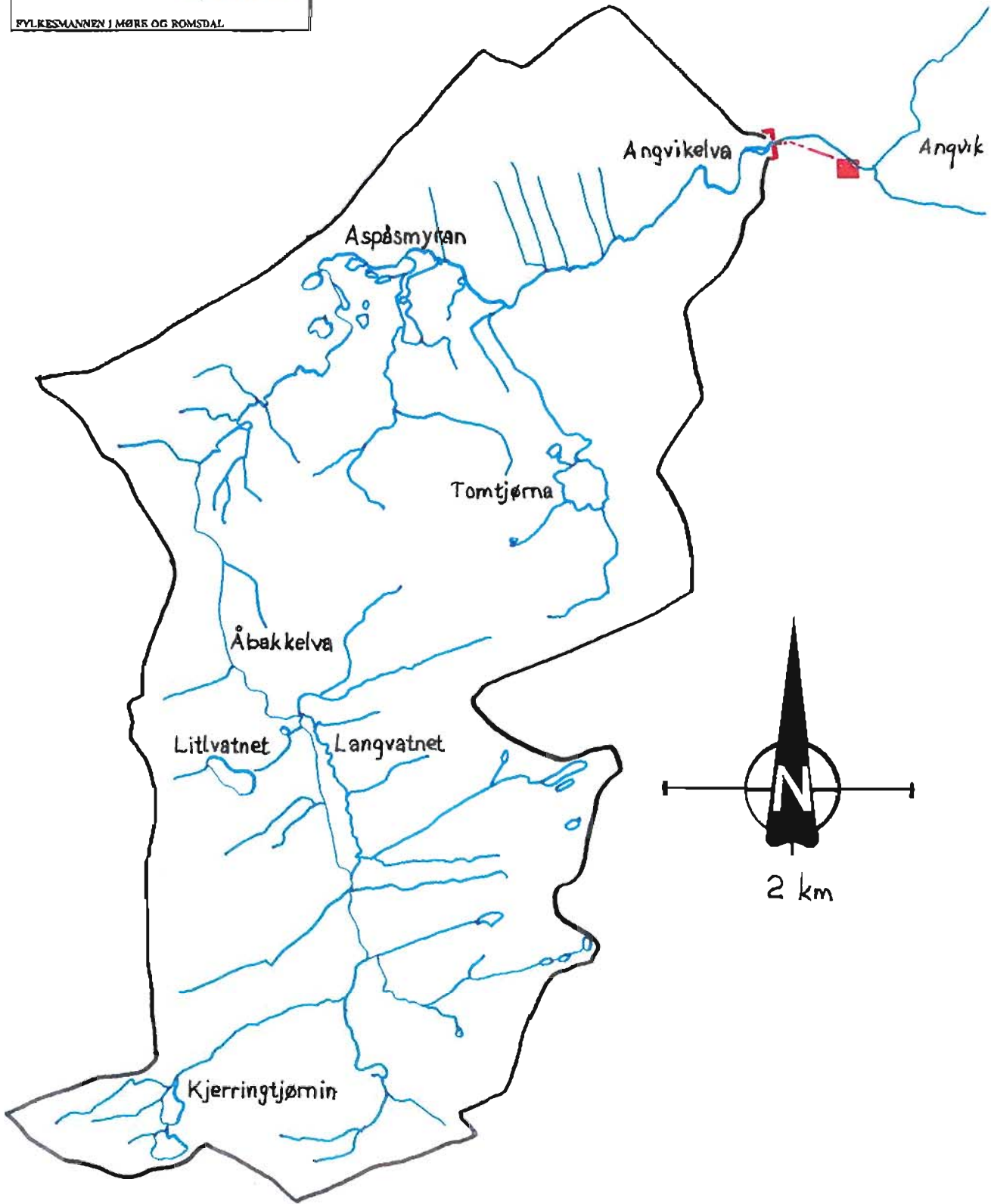
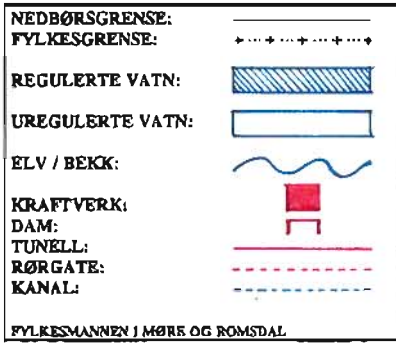
(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringa.

I Konesjonsdokumentet av 4.juni 1941: "Veier, broer og kaier, som konsesjonæren anlegger, skal stilles til fri avbenyttelse for allmennheten, forsåvidt departementet finner at dette kan skje uten vesentlige ulemper for anlegget."

**REFERANSE FOR ISTADVASSDRAGET**

- Nr. 1 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Rapport nr.3-1992. Del Romsdal.
- Nr. 2 Wold, H. E. 1974. Prøvefiske i Silsetvatnet i august 1973. Rapport 11
- Nr. 3 Aass, P. 1988. Ørretutsettinger i regulerte vann. Kunnskapsopsummering- settefisk 1986-88. MVU-rapport nr. A15. Zoologisk Museum, Oslo. (1 side om Silsetvatnet.)





**Vassdrag:** Angvikvassdraget ( 109.1Z )

**Utbygger/regulant:** Istad Kraftselskap A/S

**Kraftverk** Angvik, satt i drift 1989

**Konsesjonsår:** 1. november 1985.

**Konsesjon utløper:** Kraftverket er overdratt fra Angvik møbelfabrikk.  
Det er ingen bemerkninger om konsesjonens varighet.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 34,2 km<sup>2</sup>. 26 % av feltet ligger i Nesset kommune, og 74 % ligger i Gjemnes kommune. Angvik kraftverk ligger i Gjemnes kommune. Laveste punkt ligger på ca. 60 m.o.h. og høyeste punkt er Storfjellet på 596 m.o.h. Kraftverket er et rent elvekraftverk, og kjører på den vannføring som elva og nedbørsfeltet gir. Det er ingen reguleringsmagasin i feltet. De negative effektene kommer derfor bare i Angvikelva nedenfor inntaket til kraftverket.

Vannet renner fra Langvatnet gjennom Aspåsmyran til Angvikelva. Fra inntaket i Angvikelva går vannet i rørgate ned til kraftverket som har utløp i nedre del av Angvikelva.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----			

**Merknader:**

Elvekraftverk som ikke har noe reguleringsmagasin.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Angvik	34,2	44,9	
<b>Totalt</b>	34,2	44,9	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKvi. kWh/m <sup>3</sup>
Angvik	52	2,4	1,1	3,6	0,128

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Angvikelva (1)	nei		

## Merknader:

- (1) Fra konsesjonsdokumentet av 01.11.85: "Av hensyn til fisken plikter konsesjonæren å gjennomføre eventuell stans av kraftverket på en slik måte at elva nedenfor utløpet av kraftverket mest mulig beholder sin vannføring".

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

## Merknader:

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.



**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Kjerringtjørnin (2)	4489 - 69665	1320-1
Langvatnet (2)	4491 - 69695	1320-1
Litlvatnet (2)	4487 - 69691	1320-1
Tomtjørna (2)	4513 - 69716	1320-1
Aspåsmyran (2)	4502 - 69732	1320-1
Åbakkelva (2)	4495 - 69732	1320-1
Angvikelva	4546 - 69739	1320-1

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Kjerringtjørnin (2)			x			
Langvatnet (2)			x			Stingsild
Litlvatnet (2)			x			
Tomtjørna (2)						
Aspåsmyran (2)			x			
Åbakkelva (2)			x			
Angvikelva	x	x	x		x	

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	ReferanseN R.
Kjerringtjørnin (2)	1974	x	x	x		x			1
Langvatnet (2)	1978	x	x	x	x	x	x		2
Litlvatnet (2)	1987	x	x	x			x		3
Tomtjørna (2)									
Aspåsmyran (2)									
Åbakkelva (2)									
Angvikelva	1980							x	4
	1992							x	5

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Kjerringtjørnin (2)	ja				
Langvatnet (2)	ja				
Litlvatnet (2)	ja				
Tomtjørna (2)	ja				
Aspåsmyran (2)	ja				
Åbakkelva (2)	ja				
Angvikelva	ja				

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Kjerringtjørnin (2)	ja	nei			
Langvatnet (2)	ja	nei			
Litlvatnet (2)	ja	nei			
Tomtjørna (2)	ja	nei			
Aspåsmyran (2)	ja	nei			
Åbakkelva (2)					
Angvikelva	ja	nei			

**Merknader:**

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Kjerringtjørnin (2)	nei				
Langvatnet (2)	nei				
Litlvatnet (2)	nei				
Tomtjørna (2)	nei				
Aspåsmyran (2)	nei				
Åbakkelva (2)	nei				
Angvikelva	ja	ja	2 stk		Kulper fjerne hinder

#### Merknader:

(2) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

I følge konsesjonen av 01.11.85: " Dersom det som følge av kraftutbyggingene og reguleringene oppstår skader som berører vilt- og fiskebestandene i området, tilpliktes konsesjonæren utover det som er nevnt ovenfor å bekoste ytterligere tiltak som departementet eller dets bemyndiger bestemmer, så fremt omkostningene står i rimelig forhold til det som derved vinnes."

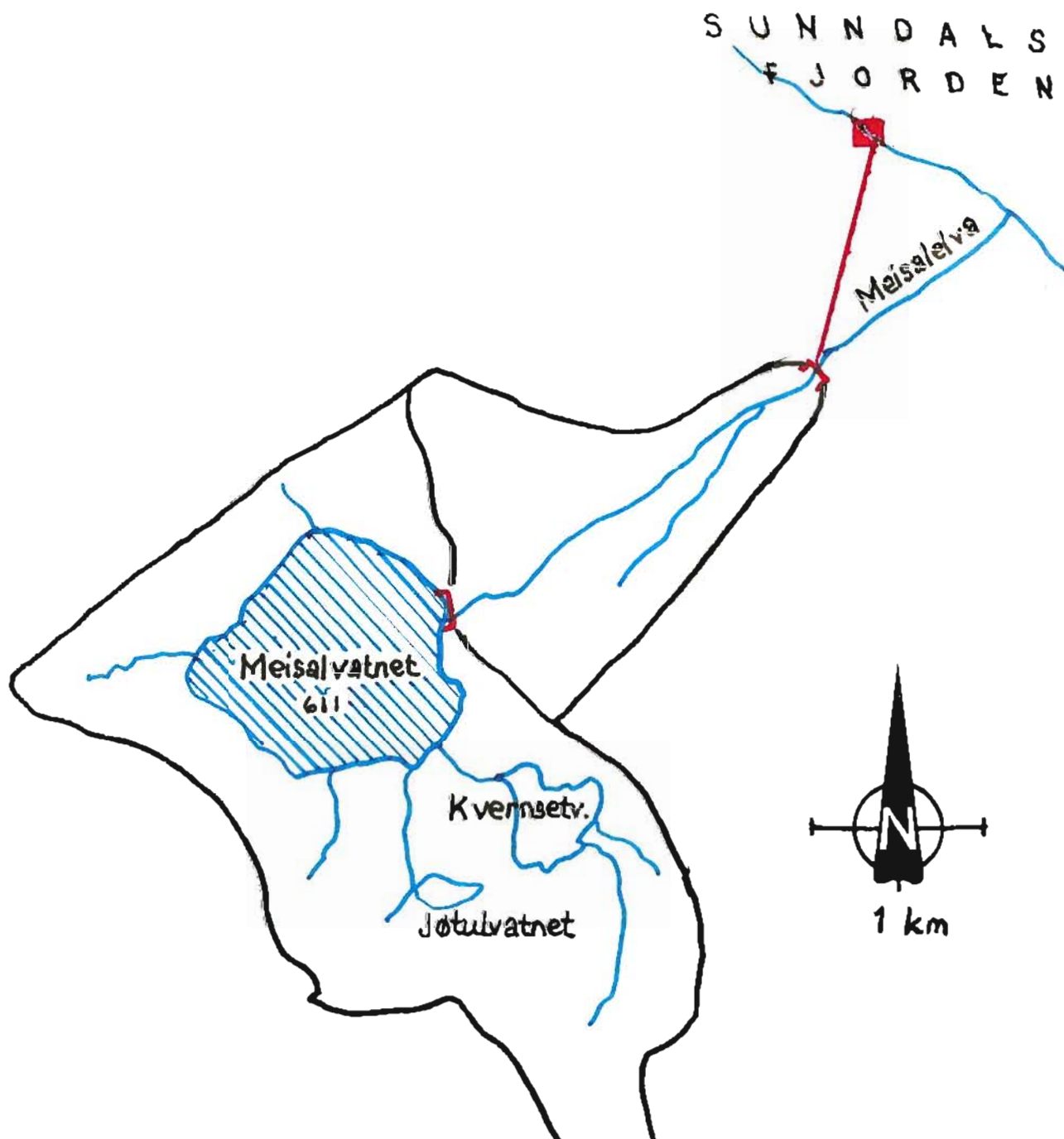
Se ellers konsesjonen da denne er relativt omfattende når det gjelder hjemler på fisk, vilt og forurensing.

#### REFERANSER I ANGVIKVASSDRAGET

- Nr. 1 Tornes, B. I. 1974. Gransking, prøvefiske og kulturarbeid i fiskevatn i Møre og Romsdal 1974. Møre og Romsdal Landbruksselskap.
- Nr. 2 Wold, H. E. 1978. Fiskeribiologiske undersøkelser 1978 i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Landbruksselskap.
- Nr. 3 Haukebø, T. og Eide, O. 1987. Prøvefiske i Litlevatnet (Bleikåstjället) i Gjemnes kommune 1984.
- Nr. 4 Hvidsten, N. A. 1980. Fiskeribiologisk undersøkelse i Angvikelva i Gjemnes kommune sommeren 1980. Fagsekretæren for ferskvannsfisk i Møre og Romsdal.
- Nr. 5 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernnavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.

NEDBØRSRENSSE:	
FYLKESRENSSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Meisalvassdraget ( 109.2A )

**Utbygger/regulant:** Neset Kommunale Kraftverk

**Kraftverk** Meisal kraftverk, satt i drift 1936

**Konsesjonsår:** 1935

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringsingen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet på 9,8 km<sup>2</sup> og Meisal kraftverk ligger i sin helhet i Neset kommune. Laveste punkt ligger på ca. 222 m.o.h. og høyeste punkt er Skarven på 980 m.o.h. Meisalvatnet er eneste reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på ca. 2,5 mill. m<sup>3</sup>. Det totale tilsig til nedbørsfeltet er 16,4 mill. m<sup>3</sup>/år. Magasinet rommer ca. 15 % av årlig tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i nedbørsfeltet.

Det er ingen overføringer til nedbørsfeltet. Vannet renner fra Meisalvatnet nedover til inntaket i Meisalelva. Herfra går vannet i tunell til kraftverket som har utløp i Sundalsfjorden.

Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Meisalvatnet	608,2	610,0	608,2	*145	?	2,5
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	*145	?	2,5

**Merknader:**

\* Usikkert om overflatearealet er ved HRV eller LRV. Det er liten forskjell mellom HRV og LRV, og det er derfor også trolig at det er liten forskjell mellom overflatearealet.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Mesalvatnet	7,4	12,6	
Meisalelva	2,4	3,8	Fra Meisalvatnet til inntaket.
<b>Totalt</b>	<b>9,8</b>	<b>16,4</b>	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallhøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	Energiekvi.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Meisal	222	0,44	0,9	5,6	0,5

**Merknader:**

Inntaket ligger på 228,7 m.

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Meisalelva	nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Meisalvatnet	4580 - 69600	1320-1
Kvennsetv. (1)	4583 - 69591	1320-1
Jøtulvatnet (1)	4578 - 69585	1320-1
Meisalelva	4612 - 69593	1420-4
Kvennsetelva (1)	4579 - 69593	1320-1

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Meisalvatnet			x			
Kvennsetv. (1)			x			
Jøtulvatnet (1)			x			
Meisalelva			x			
Kvennsetelva (1)			x			

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Meisalvatnet	1964	x	x	x	x	x	x		1
	1974	x	x	x		x	x		2
	1979	x	x	x		x	x		3
	1982	x	x	x	x	x			4
Kvennsetv. (1)	1964	x	x	x	x	x	x		1
Jøtulvatnet (1)	1964	x	x	x	x	x	x		1
Meisalelva	1982							x	4
Kvennsetelva (1)	1982							x	4

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Meisalvatnet	nei				
Kvennsetv. (1)	nei				
Jøtulvatnet (1)	nei				
Meisalelva	nei				
Kvennsetelva (1)	nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Meisalvatnet	nei				
Kvennsetv. (1)	nei				
Jøtulvatnet (1)	nei				
Meisalelva	nei				
Kvennsetelva (1)	nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Meisalvatnet	nei				
Kvennsetv. (1)	nei				
Jøtulvatnet (1)	nei				
Meisalelva	nei				
Kvennsetelva (1)	nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER TIL ANGVIKVASSDRAGET**

- 1 Møre og Romsdal landbrukselskap 1964. Arkiv Fylkesmannen.
- 2 Tomes, B. I. 1974. Gransking, prøvafiske og kulturarbeid i fiskevatn i Møre og Romdal 1974. Møre og Romsdal landbrukselskap.
- 3 Nettet Jeger- og Sportsfiskerlag 1979. Eidsvåg. Arkiv Fylkesmannen.
- 4 Nøst, T. og Arnekleiv J. V. Fiskeribiologiske og ferskvannsfaunistiske undersøkelser i Meisalvassdraget 1982. Universitetet i Trondheim. Rapport zoologisk serie 1983-1.



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Drivavassdraget ( 109. Z )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Sør-Trøndelag kraftselskap A/S (75%)**  
**Møre og Romsdal Energiverk A/S (25%)**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Driva kraftverk, satt i drift 1973**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **31. oktober 1969**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Den totale størrelse på nedbørsfeltet er 410,27 km<sup>2</sup>. Ca. 90 % ligger i Oppdal kommune i Sør-Trøndelag fylke, ca. 2,5 % ligger i Surnadal og ca. 7,5 % og Driva kraftverk ligger i Sunndal kommune. Laveste punkt i feltet ligger på ca. 583 m.o.h. og høyeste punkt er Blåhøa på 1598 m.o.h. Det er to reguleringsmagasin med et magasinnivå på tilsammen 285 mill m<sup>3</sup>. Tovatna er demmet opp og ført inn i driftstunellen til kraftverket. Det totale årlige tilsig til området er på 424,18 mill. m<sup>3</sup>/år. Reguleringsmagasinene kan romme ca. 67 % av det årlige tilsig. Regulanten er pålagt minstevassføring i Dørumselv, Dalsbekken og Driva nedenfor kraftverket.

Et felt på 29 km<sup>2</sup> fra Vekveelvas nedbørsfelt er overført til Gjevilvatn, og et felt på 31 km<sup>2</sup> fra Dørumselv er også overført i tunell til Gjevilvatn. Et felt på 168 km<sup>2</sup> rundt Gjevilvatn som normalt har utløp ut Festa ned til Driva er overført i tunell mot kraftverket. På veien tas inn et felt på 81,7 km<sup>2</sup> rundt Ångårdsvatn som opprinnelig drenerer ut Vindøla til Driva. Storbekkefeltet på 5,6 km<sup>2</sup> som drenerer naturlig til Ångårdsvatn tas inn tunellen, og Lona sitt nedbørsfelt på 15,1 km<sup>2</sup> tas også inn. Lona drenerer også naturlig til Ångårdsvatn. Et felt i Tverrdalselv på 10,1 km<sup>2</sup> overføres i tunell til Tovana. Nedbørsfeltet til Tovatna på 34,8 km<sup>2</sup> som naturlig drenerer til Todalselva tas også inn i driftstunellen til kraftverket. Og så tas 35 km<sup>2</sup> fra Ottaelva inn i driftstunellen til kraftverket. Otta drenerer naturlig til Driva. Vannet går så til Driva kraftverk som har utløp i Driva.

Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved hrv ha	Overfl. areal ved lrv ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Gjevilvatn (3)	660,55	660,80	645,80	2100	?	280
1. Tovatn (1)	745	*757	**756			
2. Tovatn	747	*757	**756			
3. Tovatn	755	*757	**756			
Ø. Tovatn	756,75	*757	**756	0	?	
Dalsvatn	582,15	582,75	581,25	52	?	
Ångårdsvatn	582,75	582,75	581,25	345	?	5
Totalt	-----	-----	-----	2504	?	285

## Merknader:

- (1) De tre nederste Tovatna er demmet opp til nivå med Øvre Tovatn og feltet er ført inn i driftstunellen til Driva kraftverk.
- (3) Gjevilvatnet har et relativt omfattende manøvreringsreglement. Se manøvreringsreglementet.
- \* Dam mot Todalen, kote 757
- \*\* Terskel foran utløpstunell mot driftstunell, kote 756.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Gjevilvatn	168,0	171,1	
Tovatna	34,8	34,9	
Ångårdsvatn			
Dalsvatn	81,7	82,71	
Vekveelv	29,0	24,69	
Dørumselv	31,0	26,39	
Storbekken	5,6	7,06	
Lona	15,1	19,05	
Tverrdalselv			
Fallbekkvatn	10,07	20,2	
Otta	35,0	38,08	
Totalt	410,27	424,18	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk	Fallhøyde	Slukeevne	Install	Midlere prod.	Energiekvi.
navn	m	m <sup>3</sup> /s	MW	GWh/år	kWh/m <sup>3</sup>
Driva	*569,8	29,4	2 x 72	575	1,360

Merknader:

\* Brutto fallhøyde

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Vekveelv	Nei		
Dørumselv (1)	Ja	1.mai - 30. okt.	0,05
Festa (Utløp Gjevilvatnet)	Nei		
Dalsbekken	Ja	1.juli - 10.sept.	0,2
Vindøla (Utløp Dalsvatn)	Nei		
Storbekken	Nei		
Kjedla	Nei		
Lona	Nei		
Tverrdalselv	Nei		
Todalselv (Utløp Todalsvatna)	Nei		
Otta	Nei		
Driva (Nedenfor kraftverk) (2)	Ja	Hele året	11,0

Merknader:

(1) Rettsforlik av 1986.

(2) Manøvreringsreglementet for Driva kraftstasjon er relativt omfattende. Se manøvreringsreglementet.

Fører manøvreringen til skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser kan endringer i manøvreringsreglementet fastsettes.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV		Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
	Gamle	Nye			
Elverhøi bru	2147-0	(109.0042)	Vannføring	4857 - 69465	1420-2
Grøa Dalavatn	2146-0	(109.0029)	Vannføring	4864 - 69421	1420-2
Grøa Grøli	2330-0	(109.0031)	Vannføring	4859 - 69460	1420-2
Grensehølen	1472-0	(109.0020)	Vannføring	5082 - 69382	1420-2
Gjevilvatn	2028-0	(109.0023)	Magasinnivå	5251 - 69483	1520-3
Ångårdsvatn	2029-0	(109.0025)	Magasinnivå	5109 - 69488	1420-2
Risefoss	956 - 0	(109.0009)	Vannføring	5306 - 69315	1520-3
Svoni	109.0021		Vannføring	5286 - 69031	1519-4
Talgøfoss	973 -12	(111.0055)	Vannføring	4891 - 69631	1420-1
Nauståa	2220-0	(111.0010)	Vannføring	4946 - 69615	1420-1

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Gjevilvatn	5253 - 69466	1520-3
Ångårdsvatn	5109 - 69486	1420-2
Dalsvatn	5136 - 69481	1520-3
Fallbekkvatn (4)	4996 - 69576	1420-2
M. og V. Tovatn	4968 - 69556	1420-2
Ø. Tovatn	4993 - 69528	1420-2
Skardvatn (4)	5281 - 69506	1520-3
Vekveelv	5300 - 69420	1520-3
Dørumselv	5281 - 69419	1520-3
Festa	5245 - 69420	1520-3
Vindøla	5172 - 69389	1520-3
Storbekken	5049 - 69513	1420-2
Lona	5067 - 69502	1420-2
Tverrdalselv (5)	4972 - 69606	1421-1
Neåa (6)	4943 - 69608	1420-1
Todalselv	4857 - 69647	1420-1
Kjæla	5044 - 69513	1420-2
Otta	4996 - 69408	1421-1
Driva	4766 - 69497	1420-3

**Merknader:**

- (4) Er ikke berørt av selve reguleringen
- (5) Utløp i Neåa
- (6) Utløp i Todalselva

**Tabell 7**  
**Oversikt over fiskearter i vassdraget:**

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Gjevilvatn			x	x		
Ångårdsvatn			x	x (1)		
Dalsvatn			x	x (1)		
Fallbekkvatn (4)			x			
M. og V. Tovatn			x			
Ø. Tovatn			x			
Skardvatn (4)			x			
Vekveelv			x (3)			
Dørumselv			x (3)			
Festa			x			
Vindøla			x			
Storbekken			x (3)			
Lona			x			
Tverrdalselv			x			
Neåa			x			
Todalselv	x (2)	x (2)	x		x	Stingsild
Kjæla			x (3)			
Otta			x (3)			
Driva	x	x	x		x	Stingsild

**Merknader:**

- (1) Sannsynligvis overført fra Gjevilvatn.
- (2) Lakseførende nedenfor Talgøyfoss.
- (3) Så godt som tørrlagt nedenfor inntaket.
- (4) Ikke berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Lokalitet	År	Undersøkelsen omfatter						ARU	ReferanseN R.
		Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning		
Gjevilvatn	1972	x	x	x	x	x	x		23
Ångårdsvatn	1972	x	x	x	x	x	x		23
Dalsvatn	1972	x	x	x	x	x	x		23
Fallbekkvatn (4)									
M. og V. Tovatn	1972	x	x	x	x	x	x		22
Ø. Tovatn	1972	x	x	x	x	x	x		22
Skardvatn (4)									
Vekveelv									
Dørumselv									
Festa									
Vindøla									
Storbekken									
Lona									
Tverrdalselv									
Neia									
Todalselv	1881						x		1
	1881						x		2
	1895						x		3
	1972	x	x	x			x		16
	1973?								4
	1977?								5
	1978							x	26
	1978?							x	28
	1981							x	6
	1984	x	x			x	x		7
	1984							x	18
Kjæla									
Otta									
Driva	1882						x		8
	1965					x	x		9
	1967							x	17
	1973					x	x		10
	1978					x	x		11
	1980							x	12
	1980?							x	21
	1981					x			13
	1984					x	x		14
	1984							x	19
	1985							x	25
	1985?							x	20
	1988							x	27
	1988?							x	24
	1992							x	15

## Merknader:

(4) Er ikke berørt av selve reguleringen.



Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Gjevilvatn	ja	2000	aure	2-somrig	spesifisert
Ångårdsvatn	ja	12000	aure	1-somrig	uspesifisert
Dalsvatn	ja	4000	aure	1-somrig	uspesifisert
Fallbekkvatn (4)	nei				
M. og V. Tovatn	ja	1200	aure	1-somrig	uspesifisert
Ø. Tovatn	ja	1500	aure	1-somrig	uspesifisert
Skardvatn (4)	nei				
Vekveelv	ja				
Dørumselv	ja				
Festa	ja				
Vindøla	ja				
Storbekken	ja				
Lona	ja				
Tverrdalselv	ja				
Neåa	ja				
Todalselv	ja	1000	laks	smolt	stedegen
Kjæla	ja				
Otta	ja				
Driva (1) (2)	ja	35000	laks	smolt	stedegen

**Merknader:**

- (1) Siste utsetting i 1985 pga Gyro. smitte i elva. Smolten som er satt ut er av Surna- stamme. Det har foregått en omfattende frivillig utsetting av lakseyngel av Drivastamme.
- (2) Driva kultiveringsanlegg er under utbygging.
- (4) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt	Siste	Utført av	Neste
Gjevilvatn	ja	ja	1984	Reguleringsundersøkelsene	----
Ångårdsvatn	ja	ja	1984	Fylkesmannen	----
Dalsvatn	ja	ja	1984	Fylkesmannen	----
Fallbekkvatn (4)	nei				
M. og V. Tovatn	ja	nei			
Ø. Tovatn	ja	nei			
Skardvatn (4)	nei				
Vekveelv	ja	nei			
Dørumselv	ja	nei			
Festa	ja	nei			
Vindøla	ja	nei			
Storbekken	ja	nei			
Lona	ja	nei			
Tverrdalselv	ja	nei			
Neåa	ja	nei			
Todalselv	ja	ja	1984	Fylkesmannen	----
Kjæla	ja	nei			
Otta	ja	nei			
Driva	ja	ja	1984	Fylkesmannen	----

**Merknader:**

(4) Er ikke berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Gjevilvatn	ja				
Ångårdsvatn	ja				
Dalsvatn	ja				
Fallbekkvatn (4)	nei				
M. og V. Tovatn	ja				
Ø. Tovatn	ja				
Skardvatn (4)	nei				
Vekveelv	ja				
Dørumselv	ja				
Festa	ja	ja (1)	ja		
Vindøla	ja	ja (2)	ja		
Storbekken	ja				
Lona	ja				
Tverrdalselv	ja				
Neåa	ja				
Todalselv	ja	ja (3)	ja 10stk		
Kjæla	ja				
Otta	ja				
Driva	ja				

**Merknader:**

- (1) Industridep. av 14.02.73
- (2) Pålegg av 06.08.75 med endring av 28.06.76 og 10.12.78
- (3) Pålegg av 07.08.75 med endring av 07.07.78
- (4) Er ikke berørt av selve reguleringen.

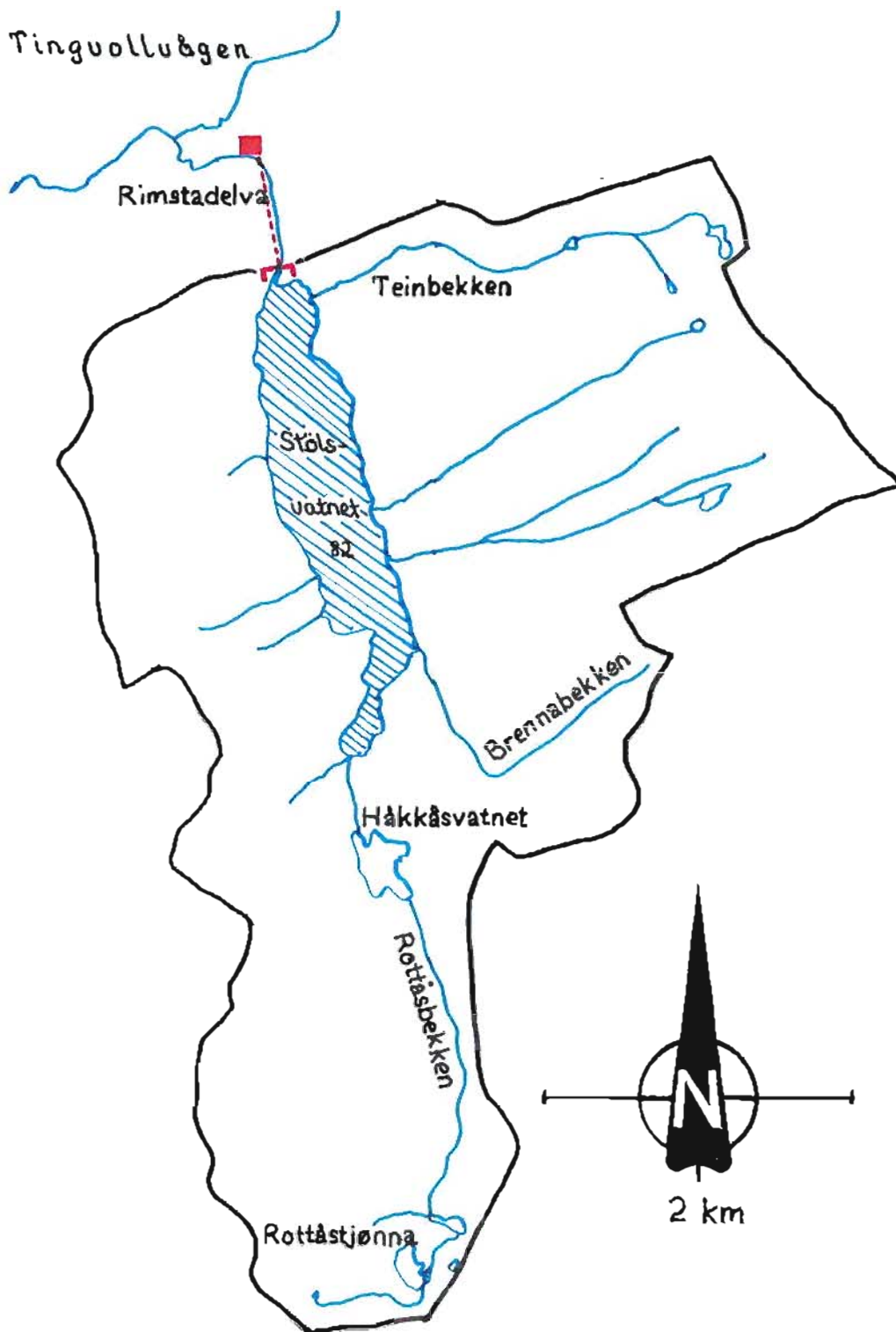
## REFERANSELISTE FOR DRIVAUTBYGGINGEN

- Nr. 1 Baade. 1881. Beskrivelse over Todalselvens vassdrag.
- Nr. 2 Baade. 1881. Opplysninger om sportsfisket i Todalselvens vassdrag.
- Nr. 3 ? 1895. Beskrivelse over Todalselvens vassdrag.
- Nr. 4 Vik, R. og Olsen, V. 1973. ?
- Nr. 5 Gjøvik, og Korsen, I. 1977. ?
- Nr. 6 Nøst, T. 1981. Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser i Todalsvassdraget. Universitetet i Trondheim 1981, Rapport 1981-12.
- Nr. 7 Vik, R. og Korsen, I. 1984. Drivareguleringen- Toåa. Reguleringens betydning for fisket og fiskeproduksjonen i Toåa.
- Nr. 8 Baade. 1882. Beskrivelse over Sunndalselvens vassdrag.
- Nr. 9 Olsen, V. 1966. Driva. Trekk fra undersøkelsen i 1964-65.
- Nr. 10 Vik, R. og Olsen, V. 1973. Delregulering av Driva og virkningen på laksefisket.
- Nr. 11 Vik, R., Olsen, V. og Korsen, I. 1978. Fiskerisakkyndig uttalelse om reguleringens virkninger på laks og sjøaufisket i Driva.
- Nr. 12 Nøst, T. 1981. Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser i Drivavassdraget 1979-80. Universitetet i Trondheim, Rapport 1981-10.
- Nr. 13 Hvidsten, N. A. 1981. Ungfiskundersøkelser av laks og aure fra 34 vassdrag i Møre og Romsdal i tiden 1979-81.
- Nr. 14 Vik, R. og Korsen, I. 1984. Drivareguleringen- innvirkningen på lakse- og sjøaufisket i Driva.
- Nr. 15 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.
- Nr. 16 Olsen, V., og Flo, A. 1972. Fiskerisakkyndig uttalelse vedrørende innlandsfisket i Toåa i anledning overføringene av Tovatna, Ø. Fallbekkvatn og Tverrdalsvatn til Drivavassdraget.
- Nr. 17 Olsen, V. 1967. Anngående reguleringen av driva. Svar på spørsmål fra advokat Bjørn Dalan.
- Nr. 18 Fylkesmannen i Sør - Trøndelag. 1984. Fiskeplasser i Todalselva. Brev.

- Nr. 19 Fylkesmannen i Sør - Trøndelag. 1984. Fiskeplasser i Todalselva. Brev
- Nr. 20 Sør - Trøndelag Kraftselskap. 1985?. Utsatt skjønn Driva, overskjønn, utdrag, Generelle fiskespørsmål Driva.
- Nr. 21 Vik, R., Olsen, V. og Korsen, I. 1980?. Rasene i Gjevilvatnet og fisket i Driva.
- Nr. 22 Jensen, J. W. 1972. Fiskeribiologiske undersøkelser i Tovatna 1971, før oppdemning av vatna. Laboratoriet for ferskvannsekologi og innlandsfiske, Museet i Trondheim. Rapport nr. 9
- Nr. 23 Laboratoriet for ferskvannsekologi og innlandsfiske, Museet i Trondheim 1972. Rapport nr. 8
- Nr. 24 Sør - Trøndelag Kraftselskap. 1988?. Utsatt skjønn Driva, overskjønn fiske, utdrag gassovermettet vann.
- Nr. 25 Berg, A. 1985. Luftovermetting ved Driva kraftverk. Utredning i forbindelse med revisjonsskjønn. Norsk hydroteknisk laboratorium.
- Nr. 26 Vik, R., Olsen, V. og Korsen, I. 1978. Fiskerisakkyndig uttalelse om virkningen på laks- og sjøaufisket ved overføring av avløpet fra en del av nedbørsfeltet til Driva kraftverk i Sunndalen.
- Nr. 27 Vik, R. og Korsen, I. 1988. Drivareguleringen- innvirkningen på lakse- og sjøaufisket i Driva.
- Nr. 28 Sør - Trøndelag kraftselskap. 1978?. Utsatt skjønn Driva, utdrag, generelle fiskespørsmål Toåa.

NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Stølsvatnvassdraget (109.7)**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Sellgrens Veveri A/S**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Sellgrens Kraftverk**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **08.10.1942**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Denne konsesjonen var for 5 år. Ingen nyere konsesjon er funnet.**

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfelte er 21,1 km<sup>2</sup> stort. Kraftstasjonen og nedbørsfeltet ligger i Tingvoll kommune. Laveste punkt er på ca. 80 m.o.h. og høyeste punkt er Kirkeberget på 609 m.o.h. Stølsvatnet er eneste reguleringsmagasin. Regulanten vet ikke magasinvolumet for vannet, og det er derfor vanskelig å regne ut noen reguleringskapasitet for kraftverkt. Det årlige tilsig til nedbørsfeltet er på 26,62 mill. m<sup>3</sup>/år. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføring i vassdraget.

Det er ingen overføringer til nedbørsfeltet. Vannet drenerer naturlig til Stølsvatnet. Fra Stølsvatnet går vannet i rørgate til kraftverket som har utløp i Rimstadelva.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Stølsvatnet	78,5	82,0	78,5	(1) 127,5	?	?
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	(1) 127,5	?	?

**Merknader:**

(1) Planimert i fra kart i målestokk 1:50000. Trolig HRV.

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Stølsvatnet (1)	21,1	26,62	Regulanten har ingen opplysninger.
<b>Totalt</b>	21,1	26,62	-----

**Merknader:**

(1) Arealet på nedbørsfeltet er fra NVE. Gjennomsnittlig tilsig til området er i fra NVE sitt avrenningskart i målestokk 1:500000 og er på 40 liter/sekund/km<sup>2</sup>.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKvi. kWh/m <sup>3</sup>
Kraftstasjon	64	?	0,45	1,8	?

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen. Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Rimstadelva	nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711

**Merknader:**

NVE har ingen målestasjoner i vassdraget.

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Stølsvatnet	4593 - 69743	1320-1
Håkkåsvatnet	4598 - 69704	1320-1
Rottåstjønn	4602 - 69677	1420-4
Rottåsbekken	4602 - 69703	1320-1
Brennabekken	4602 - 69717	1320-1
Teinbekken	4595 - 69742	1320-1
Rimstadelva	4587 - 69752	1320-1



**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Stølsvatnet			x	x	x	
Håkkåsvatnet (1)			x			
Rottåstjønn (1)			x			
Rottåsbekken (1)			x			
Brennabekken (1)						
Teinbekken (1)						
Rimstadelva	x	x	x		x	

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Stølsvatnet	1965	x	x		x		x		1
	1992							x	2
Håkkåsvatnet (1)	1992							x	2
Rottåstjønn (1)									
Rottåsbekken (1)									
Brennabekken (1)									
Teinbekken (1)									
Rimstadelva	1992							x	2

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Lokalitet	Pålegg gitt				
	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Stølsvatnet	nei				
Håkkåsvatnet (1)	nei				
Rottåstjønn (1)	nei				
Rottåsbekken (1)	nei				
Brennåbekken (1)	nei				
Teinbekken (1)	nei				
Rimstadelva	nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Stølsvatnet	nei				
Håkkåsvatnet (1)	nei				
Rottåstjønn (1)	nei				
Rottåsbekken (1)	nei				
Brennåbekken (1)	nei				
Teinbekken (1)	nei				
Rimstadelva	nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Stølsvatnet	nei				
Håkkåsvatnet (1)	nei				
Rottåstjønn (1)	nei				
Rottåsbekken (1)	nei				
Brennabekken (1)	nei				
Teinbekken (1)	nei				
Rimstadelva	nei				

**Merknader:**

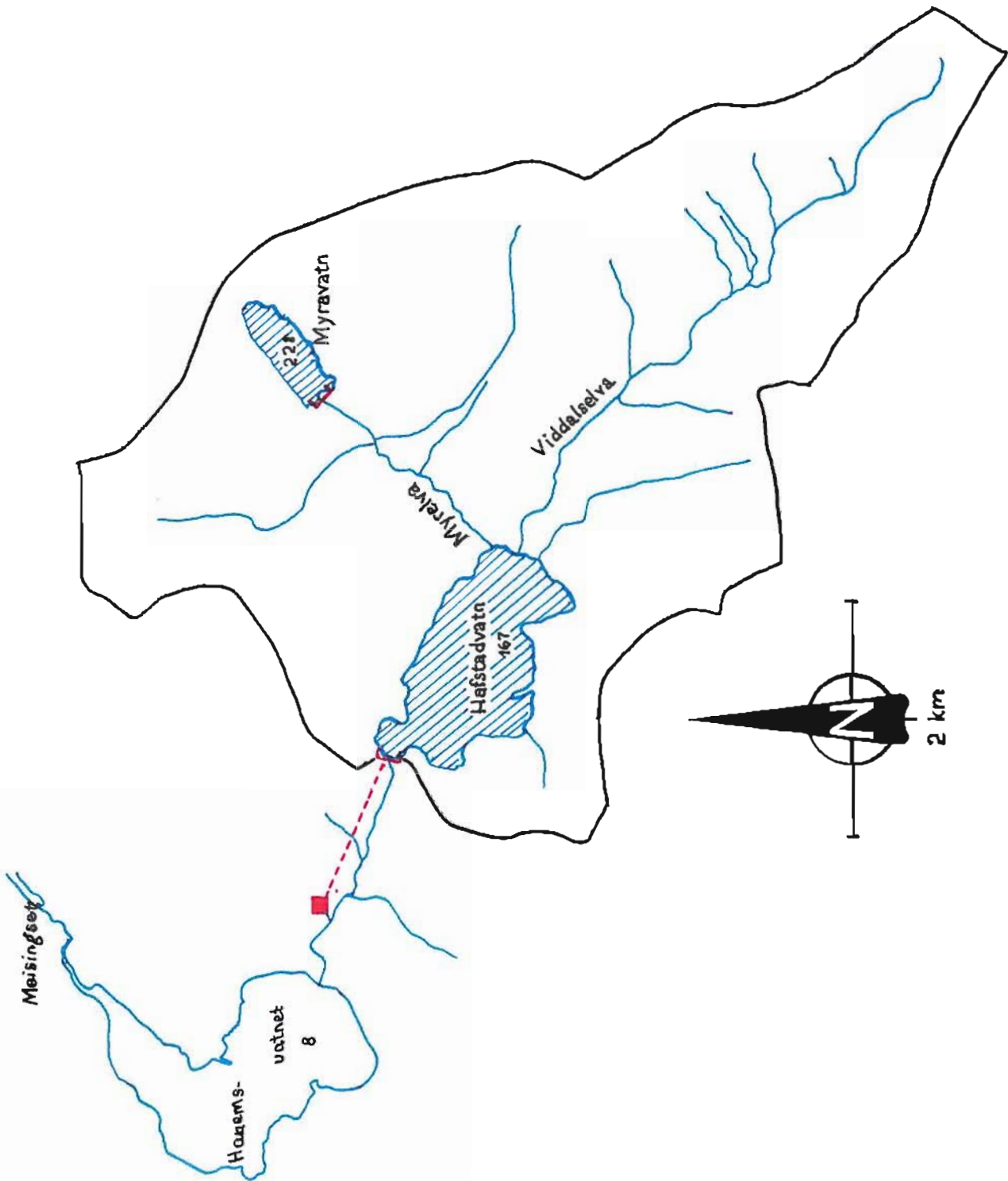
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

### REFERANSER TIL STØLSVATNVASSDRAGET

- Nr. 1 Vasshaug, Ø. 1965. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1965.
- Nr. 2 Bruun, P. D. 1992. Ferskvannsfiskeressursene i Tingvoll kommune. Rapport nr. 7-1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga.

NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG RØMSDAL



**Vassdrag:** Skardsvassdraget ( 111.4 C )

**Utbygger/regulant:** Nordmøre Energiverk A/S

**Kraftverk** Skar kraftverk, satt i drift 1920

**Konsesjonsår:** 12 mai 1919

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Det foreligger ingen konsesjon på reguleringen av Myravatn. Regulanten kjøpte opp området og selve reguleringen ga så få hestekrefter slik at det ikke var nødvendig med noen konsesjon. Det offentlige har foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet på 26,2 km<sup>2</sup> ligger i Tingvoll kommune, med en liten snipp i Sunndal kommune. Skar kraftverk ligger i Sunndal kommune. Laveste punkt i nedbørsfeltet er på ca. 167 m.o.h. og høyeste punkt er Smisetnebbå på 1175 m.o.h. Det er to reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på 16,061 mill m<sup>3</sup>. Det totale tilsig til området er på 35,6 mill. m<sup>3</sup>/år. Magasinene kan romme ca. 45 % av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføring i vassdraget.

Vannet renner fra Viddalselva og Myravatn/Myrelva til Hafstadvatn. Fra Hafstadvatn går vannet i rørgate til kraftverket som har utløp i Skardselva som renner ut i Hanemsvatnet.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Hafstadvatn	167,0	175,0	160,4	163	62	15,080
Myravatn	223,5	227,0	221,7	86	75	0,981
Totalt	-----	-----	-----	249	137	16,061

**Tabell 2**

**Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:**

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Hafstadvatn	23,3	31,6	
Myravatn	2,9	4,0	
Totalt	26,2	35,6	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Skar	148,8	3,6	3,6	10	0,2780

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Skardselva	Nei		
Myrelva	Nei		

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Hafstadvatn	2375-0	Magasinnivå	4657 - 69669	1420-4

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Hafstadvatn	4657 - 69669	1420-4
Myrvatn	4687 - 69675	1420-4
Hanemsvatnet	4637 - 69695	1420-4
Skardselva	4638 - 69675	1420-4
Myrelva	4674 - 69660	1420-4
Viddalselva (1)	4674 - 69658	1420-4
Rennåa (1)	4683 - 69670	1420-4
Storelva	4645 - 69699	1420-4

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av reguleringen.

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Hafstadvatn			x	x		
Myravatn			x			
Hanemsvatnet	x	x	x	x	x	
Skardselva	x	x	x		x	
Myrelva			x			
Viddalselva (1)			x			
Rennåa (1)						
Storelva	x	x	x		x	Stingsild

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av reguleringen.

**Tabell 8**  
Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre  
Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Hafstadvatn	1965	x	x	x	x		x		1
	1974	x	x	x					2
Myravatn	1965	x	x	x	x				1
	1968	x							3
	1974	x	x	x			x		2
Hanemsvatnet	1992								4
	1992	x	x	x			x		5
	1992								6
Skardselva	1992a								4
	1992b								5
Myrelva									
Viddalselva (1)									
Rennåa (1)									
Storelva	1992a								4
	1992b								5

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

## Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Hafstadvatn	Nei				
Myravatn	Nei				
Hanemsvatnet					
Skardselva	Nei				
Myrelva	Nei				
Viddalselva (1)	Nei				
Rennåa (1)	Nei				
Storelva	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Hafstadvatn	Nei				
Myravatn	Nei				
Hanemsvatnet					
Skardselva	Nei				
Myrelva	Nei				
Viddalselva (1)	Nei				
Rennåa (1)	Nei				
Storelva	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

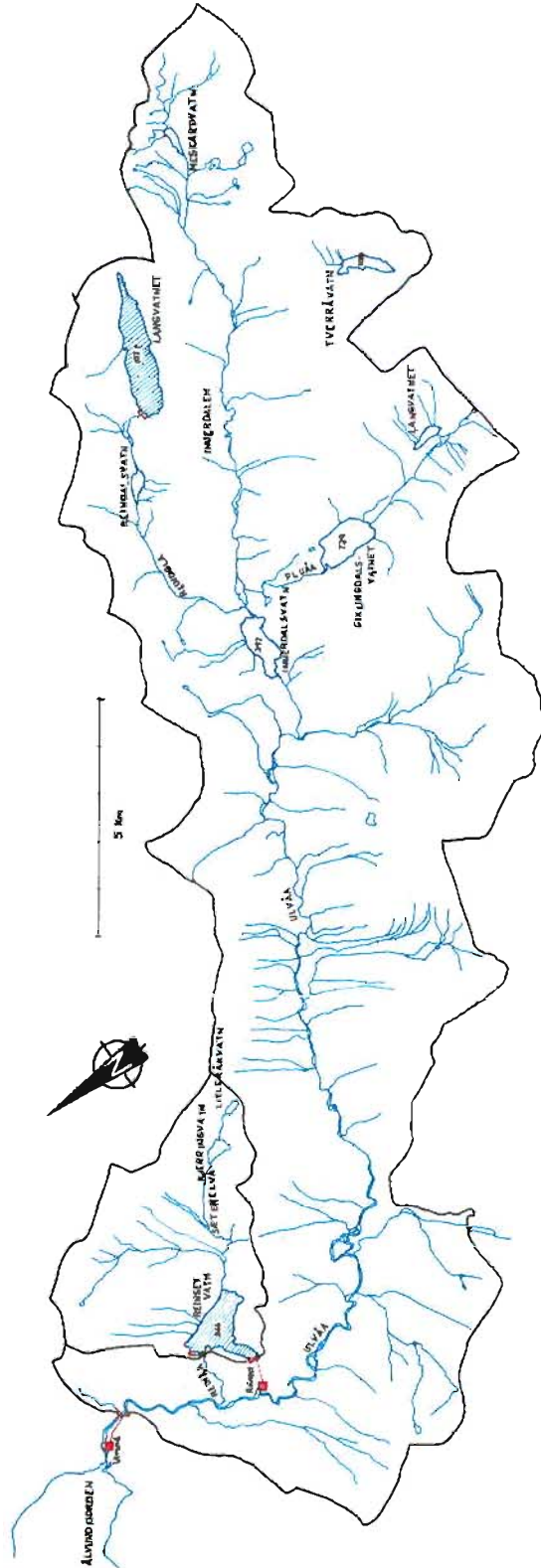
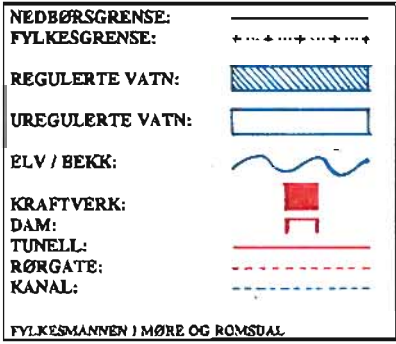
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Hafstadvatn	Nei				
Myravatn	Nei				
Hanemsvatnet					
Skardselva	Nei				
Myrelva	Nei				
Viddalselva (1)	Nei				
Rennåa (1)	Nei				
Storelva	Nei				

**Merknader:**

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

### REFERANSER SKARDSVASSDRAGET

- Nr. 1 Ørjavik, A. og Killingbergtrø, E. 1965. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1965. Fiskevatn i Tingvoll kommune.
- Nr. 2 Tornes, B. I. 1974. Gransking, prøvefiske og kulturarbeid i fiskevatn i Møre og Romsdal 1974.
- Nr. 3 Meisingset, S. O. 1968. Prøvefiske i Myravatn.
- Nr. 4 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus salaris i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Rapport 3-1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga.
- Nr. 5 Bruun, P. og Eide, O. 1992. Prøvefiske i Hanemsvatnet i Tingvoll kommune 1991. Rapport 6-1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga.
- Nr. 6 Bruun, P. 1992. Ferskvannsfiskeressursene i Tingvoll kommune. Rapport 7-1992. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga.



**Vassdrag:** Ulvundavassdraget ( 111.5 Z )

(Vassdraget blir også kalt Ulvåavassdraget)

**Utbygger/regulant:** Nordmøre Energiverk A/S

**Kraftverk** Reinset kr.v. satt i drift 1948 og Ulvund kr.v. (1986)

**Konsesjonsår:** 30. juni 1941 og 24. januar 1942

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 188,7 km<sup>2</sup> stort og ligger i sin helhet i Sunndal kommune på grensen mot Surnadal. Nedbørsfeltet ligger i Innerdalen som er et kjent friluftsområde. De to kraftverkene som utnytter feltet ligger også i Sunndal kommune. Ulvåa er ca. 39 km lang ned til utløpet i fjorden. Det laveste punkt i feltet er ca. 90 m.o.h. og høyeste punkt er Trolla på 1850 m.o.h. Det er to reguleringsmagasin i feltet med et magasinivolum på til sammen 20,5 mill. m<sup>3</sup> Det totale tilsig til området er 365,4 mill m<sup>3</sup>/år. Magasinene kan romme ca. 5,6 % av det totale tilsig. Reguleringskapasiteten er derfor liten og kraftverkene må i stor grad kjøre med det tilgjengelige vann til enhver tid. Regulanten er pålagt en minstevassføring i Reinåa.

Reinsetvatnet er regulert og vannet går i rørgate til Reinset kraftverk som har utløp i Ulvåa. Reinåa har naturlig nok liten vannføring etter reguleringen. Ulvåa (Ulvunda) er ikke påvirket av reguleringen før ved utløpet av Reinset kraftstasjon. Det siste fallet av Ulvåa før utløpet i fjorden tas inn i tunnel til Ulvund kraftverk som har utløp i Ålvundfjorden.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Reinsetvatn	351,0	366,0	349,0	100	25	10,555
Langvatnet (1)	1073,0	1077,0	1067,0	150	50	9,973
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	250	75	20,528

**Merknader:**

(1) Langvatn blir også kaldt Renndalsvatn.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Langvatn	6,3	12,20	
Reindalen	10,7	20,72	
Innerdalen	50,7	98,17	
Ulvåa	103,6	200,60	
Reinsetvatn	17,4	33,69	
Totalt (1)	188,7	365,38	Snitt på 61,4 liter/sekund/km <sup>2</sup>

## Merknad:

- (1) Regulanten oppgir 365,4 mill. m<sup>3</sup>/år for hele feltet. Dette utgjør i snitt 61,4 liter/sek./km<sup>2</sup> for de enkelte nedbørsfelt.

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Reinset	269,5	2,5	4,9	13,9	0,5440
Ulvund	87,0	26,0	20,0	64,0	0,2060

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Reindøla	Ja	Lavvannsperioden	1,5
Reinåa	Nei	(2)	

## Merknader:

- (2) Heller ikke må lavvannsføringen forminskes til skade for andres rettigheter.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Nerdal	1625-0	Vannføring	4855 - 69559	1420-3

**Tabell 6**  
Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Reinsetvatn	4760 - 69645	1420-4
Langvatnet (4)	4928 - 69542	1420-2
Innerdalsvatna	4867 - 69551	1420-2
Reindalsvatn	4913 - 69553	1420-2
Storvatnet (5)	4879 - 69530	1420-2
Langv. i Gikld.	4888 - 69494	1420-2
Meskardvatn (3)	4967 - 69503	1420-2
Kjerringvatn (3)	4792 - 69622	1420-2
Litleråkvatn (3)	4798 - 69612	1420-4
Reindøla	4882 - 69548	1420-2
Ulvåa	4753 - 69677	1420-4
Reinåa	4750 - 69650	1420-4
Elv i Innerdalen (3)	4889 - 69546	1420-2
Fluå (3)	4885 - 69546	1420-2
Sæterelva (3)	4768 - 69635	1420-4

**Merknader:**

- (3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.  
 (4) Heter også Øvre Renndalsvatn.  
 (5) Heter også Giklingdalsvatn.

**Tabell 7**  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Reinsetvatn			x	x		
Langvatnet			x			
Innerdalsvatna			x			
Reindalsvatn			x			
Storvatnet			x			
Langv. i Gikld.			x			
Meskardvatn (3)						
Kjerringvatn (3)			x			
Litleråkvatn (3)			x			
Reindøla			x			
Ulvåa			x			
Reinåa			x			
Elv i Innerdalen (3)			x			
Fluå (3)			x			
Sæterelva (3)			x			

**Merknader:**

- (3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Reinsetvatn									
Langvatnet (4)									
Innerdalsvatna									
Reindalsvatn									
Storvatnet (5)									
Langv. i Gikld.									
Meskardvatn (3)									
Kjerringvatn (3)	1969	x	x						1
	1971	x	x						2
Litleråkvatn (3)									
Reindøla									
Ulvåa	1992							x	3
Reinåa									
Elv i Innerdalen(3)									
Fluá (3)									
Sæterelva (3)									

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

(4) Heter også Øvre Renndalsvatn.

(5) Heter også Giklingdalsvatn.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsetninger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Reinsetvatn	Nei				
Langvatnet	Nei				
Innerdalsvatna	Nei				
Reindalsvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Langv. i Gikld.	Nei				
Meskardvatn (3)	Nei				
Kjerringvatn (3)	Nei				
Litleråkvatn (3)	Nei				
Reindøla	Nei				
Ulvåa	Nei				
Reinåa	Nei				
Elv i Innerdalen (3)	Nei				
Fluå (3)	Nei				
Sæterelva (3)	Nei				

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Pålagte undersøkelser					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Reinsetvatn	Nei				
Langvatnet	Nei				
Innerdalsvatna	Nei				
Reindalsvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Langv. i Gikld.	Nei				
Meskardvatn (3)	Nei				
Kjerringvatn (3)	Nei				
Litleråkvatn (3)	Nei				
Reindøla	Nei				
Ulvåa	Nei				
Reinåa	Nei				
Elv i Innerdalen (3)	Nei				
Fluå (3)	Nei				
Sæterelva (3)	Nei				

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Reinsetvatn	Nei				
Langvatnet	Nei				
Innerdalsvatna	Nei				
Reindalsvatn	Nei				
Storvatnet	Nei				
Langv. i Gikld.	Nei				
Meskardvatn (3)	Nei				
Kjerringvatn (3)	Nei				
Litleråkvatn (3)	Nei				
Reindøla	Nei				
Ulvåa	Nei				
Reinåa	Nei				
Elv i Innerdalen (3)	Nei				
Fluá (3)	Nei				
Sæterelva (3)	Nei				

**Merknader:**

(3) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

**REFERANSER ULVUNDA VASSDRAGET**

- Nr. 1 Sæter, G. 1969. Prøvefiske i Kjerringvatn.
- Nr. 2 Sæter, G. 1971. Prøvefiske i Kjerringvatn.
- Nr. 3 Eide, O., Bruun, P. og Haukebø, T. 1992. Undersøkelser vedrørende lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i Møre og Romsdal i 1988, 1989, 1990 og 1991. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport nr. 3 1992, del Nordmøre.







**Vassdrag:** Grøavassdraget ( 109.AZ )

**Utbygger/regulant:** Nordmøre Energiverk A/S

**Kraftverk** Grøa kraftverk, er ikke bygd ennå

**Konsesjonsår:** 6. januar 1989

**Konsesjon utløper:** Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år.

Regulanten har frist til å påbegynne byggearbeidet til 06.01. 1996 og frist for fullføring innen 06.01.2001.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompenserende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 100 km<sup>2</sup> stort og ligger i Sunndal kommune. Det planlagte kraftverket vil ligge ved Grøa i Sunndal kommune. Laveste punkt i nedbørsfeltet vil ligge på ca. 401 m.o.h. og høyeste punkt er Kaldfonna på 1849 m.o.h. Det er ingen reguleringsmagasin, så kraftverket må kjøre på det vannet som til enhver tid renner ut av nedbørsfeltet. Eneste berørte strekning vil være i Grøa som mister hele vannmengden fra 100 km<sup>2</sup> i en strekning fra inntak til utløp fra kraftverket. Kraftverket er pålagt å kjøre på fast overvannsnivå.

Det er ingen overføringer til feltet. Vannet drenerer naturlig ned Grøa. Inntaket er i Grøa og vannet går i tunell til kraftverket som har utløp i Grøa.

### Tabell 1

Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h.HRV	Regulert vasstand m.o.h.LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Inntaksdam	-	401,5	401,0	-	-	-
<b>Totalt</b>	-----	-----	-----	-	-	-

### Merknader:

Ingen reguleringsmagasin i nedbørsfeltet. Det blir bygd en 10 m høg dam nedenfor Dalaseter som vil demme opp en mindre inntakskulp.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilsig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Dalaseter	100	?	92% av Grøas totale feltstørrelse.
Totalt	100	?	-----

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	EnergiEKVI. kWh/m <sup>3</sup>
Grøa	?	11	3,3	98,5	?

**Merknader:**

Kraftverket er ikke bygd ennå.

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Grøa	Ja	Elele året	

**Merknader:**

Kraftverket fastsettes kjørt på fast overvannsnivå. Døgnregulering eller skvalpekjøring skal ikke forekomme.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Dalavatn	2146-0	Vannføring	4864 - 69421	1420-2
Grøli	2330-0	Vannføring	4859 - 69460	1420-2

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Svartsnyvatnet	4957 - 69380	1420-2
Klokkarvatnet	4955 - 69376	1420-2
Kvannabotnvatna	4914 - 69372	1420-2
Sandremvatna	4884 - 69379	1420-2
Litlevatn	4853 - 69383	1420-3
Grynningsdalsv.	4843 - 69389	1420-3
Svartvatnet	4831 - 69378	1420-3
Smellfonnvatnet	4832 - 69393	1420-3
Kvansvatn	4851 - 69398	1420-3
Sørkjedalsvatn	4829 - 69424	1420-3
Rysskardsvatn	4826 - 69432	1420-3
Reinåvatna	4904 - 69419	1420-2
Dalavatnet	4864 - 69423	1420-2
Sviskurdbekken	4957 - 69383	1420-2
Reinåa	4908 - 69390	1420-2
Svaåa	4925 - 69385	1420-2
Sandremåa	4893 - 69397	1420-2
Grynna	4882 - 69405	1420-2
Sørkja	4859 - 69428	1420-2
Grøa (1)	4849 - 69468	1420-3
Driva (1) (2)	4767 - 69497	1420-3

**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.

Tabell 7  
Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Svartsnytvatnet			x			
Klokkarvatnet			x			
Kvannabotnvatna			x			
Sandremvatna			x			
Litlevatn			x			
Grynningsdalsv.			x			
Svartvatnet			x			
Smellfonnvatnet			x			
Kvansvatn			x			
Sørkjedalsvatn			x			
Rysskardsvatn			x			
Reinåvatna			x			
Dalavatnet			x			
Sviskurdbecken			x			
Reinåa			x			
Svaåa						
Sandremåa			x			
Grynna			x			
Sørkja			x			
Grøa (1)	x	x	x		x	
Driva (1) (2)	x	x	x		x	Stingsild

**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Undersøkelsen omfatter				ARU	Referanse NR.
				Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning		
Svartsnytvatnet									
Klokkevatnet									
Kvannabotnvatna									
Sandremvatna									
Littlevatn	1964	x	x	x	x	x	x		1
Grynningsdalsv.	1964	x	x	x	x	x	x		1
Svartvatnet	1964							x	1
Smellfonnvatnet	1964							x	1
Kvansvatn	1964							x	1
Sørkjedalsvatn									
Rysskardsvatn									
Reinavatna	1964	x	x	x		x	x		1
Dalavatnet	1964	x	x	x	x	x	x		1
Sviskurdbecken									
Reinåa									
Svaåa									
Sandremåa									
Grynna									
Sørkja									
Grøa (1)									
Driva (1) (2)	For	refe-	ranser	se	Driva	vass-	draget.		

**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

Pålegg gitt					
Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Svartsnytvatnet	Ja				
Klokkarvatnet	Ja				
Kvannabotnvatna	Ja				
Sandremvatna	Ja				
Littlevatn	Ja				
Grynningsdalsv.	Ja				
Svartvatnet	Ja				
Smellfornvatnet	Ja				
Kvansvatn	Ja				
Sørkjedalsvatn	Ja				
Rysskardsvatn	Ja				
Reinåvatna	Ja				
Dalavatnet	Ja				
Sviskurdbecken	Ja				
Reinåa	Ja				
Svaåa	Ja				
Sandremåa	Ja				
Grynna	Ja				
Sørkja	Ja				
Grøa (1)	Ja				
Driva (1) (2)	Ja				

**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.



Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

Lokalitet	Pålagte undersøkelser				
	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Svartsnytvatnet	Ja	Nei			
Klokkarvatnet	Ja	Nei			
Kvannabotnvatna	Ja	Nei			
Sandremvatna	Ja	Nei			
Litlevatn	Ja	Nei			
Grynningsdalsv.	Ja	Nei			
Svartvatnet	Ja	Nei			
Smellfonnvatnet	Ja	Nei			
Kvansvatn	Ja	Nei			
Sørkjedalsvatn	Ja	Nei			
Rysskardsvatn	Ja	Nei			
Reinåvatna	Ja	Nei			
Dalavatnet	Ja	Nei			
Sviskurdbecken	Ja	Nei			
Reinåa	Ja	Nei			
Svaåa	Ja	Nei			
Sandremåa	Ja	Nei			
Grynna	Ja	Nei			
Sørkja	Ja	Nei			
Grøa (1)	Ja	Nei			
Driva (1) (2)	Ja	Nei			

**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.

Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Svartsnytvatnet	Ja	Nei			
Klokkarvatnet	Ja	Nei			
Kvannabotnvatna	Ja	Nei			
Sandremvatna	Ja	Nei			
Litlevatn	Ja	Nei			
Grynningsdalsv.	Ja	Nei			
Svartvatnet	Ja	Nei			
Smellfonnvatnet	Ja	Nei			
Kvansvatn	Ja	Nei			
Sørkjedalsvatn	Ja	Nei			
Rysskar dsvatn	Ja	Nei			
Reinavatna	Ja	Nei			
Dalavatnet	Ja	Nei			
Sviskurdbecken	Ja	Nei			
Reinåa	Ja	Nei			
Svaåa	Ja	Nei			
Sandremåa	Ja	Nei			
Grynna	Ja	Nei			
Sørkja	Ja	Nei			
Grøa (1)	Ja	Nei			
Driva (1) (2)	Ja	Nei			

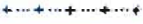









**Merknader:**

- (1) Er direkte berørt av reguleringen
- (2) Driva er lite berørt av reguleringen. Grøa utgjør 4% av Drivas nedbørsfelt. Utløpet til Driva vil bli lite berørt pga av at det ikke er noe reguleringsmagasin i nedbørsfeltet.

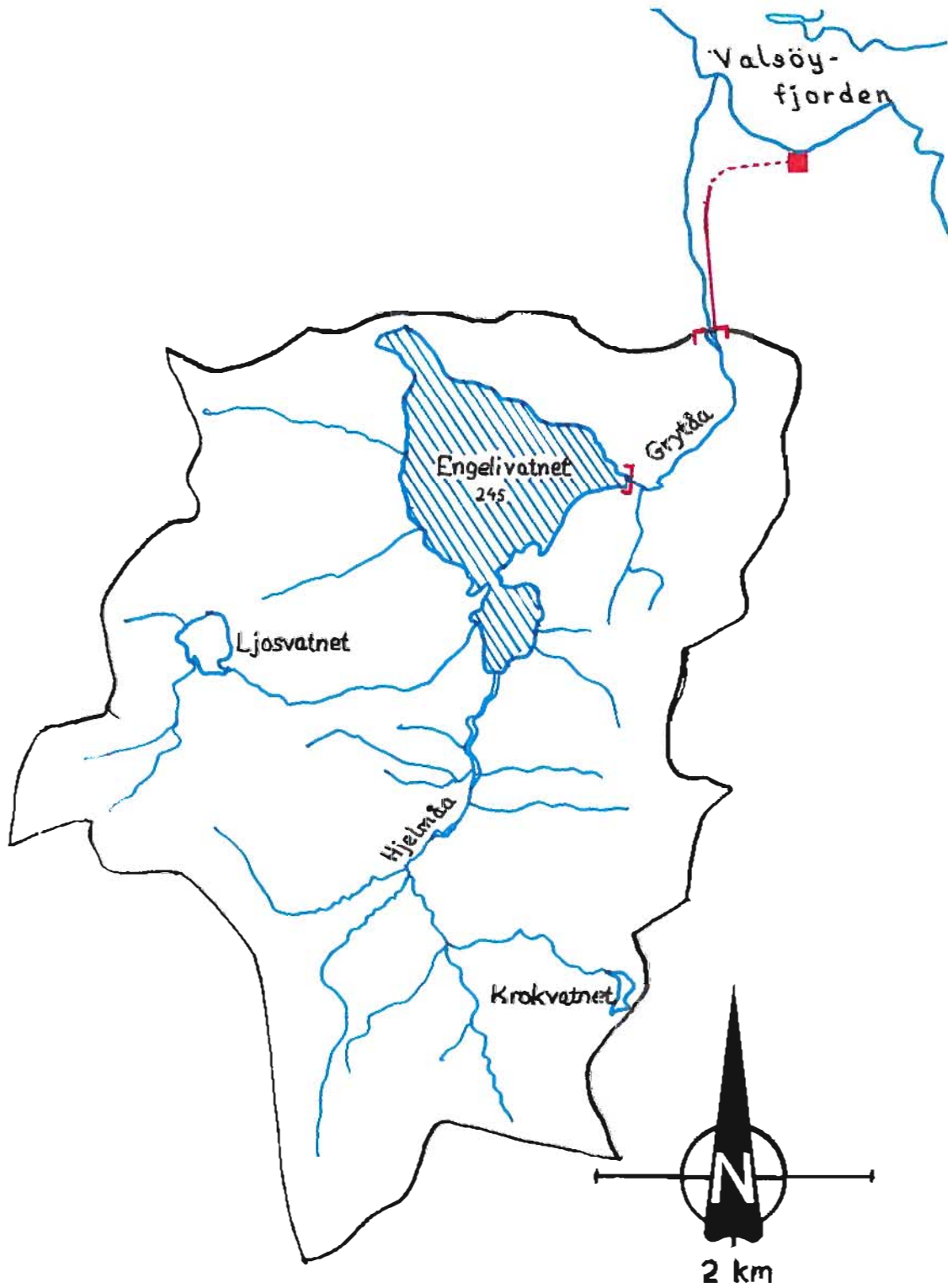
**REFERANSER TIL GRØAVASSDRAGET:**

Nr. 1 Sunndal vilt- og fiskelag, 1964. Sunndal kommune.



NEDBØRSGRENSE:	
FYLKESGRENSE:	
REGULERTE VATN:	
UREGULERTE VATN:	
ELV / BEKK:	
KRAFTVERK:	
DAM:	
TUNELL:	
RØRGATE:	
KANAL:	

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL



**Vassdrag:** \_\_\_\_\_ **Grytåavassdraget ( 113. 41 A )**

**Utbygger/regulant:** \_\_\_\_\_ **Svorka Energiverk A/S**

**Kraftverk** \_\_\_\_\_ **Valsøyfjord kraftverk, satt i drift 1963**

**Konsesjonsår:** \_\_\_\_\_ **15. feb. 1991 overført fra Halså komm. kr.v.**

**Konsesjon utløper:** \_\_\_\_\_ **Ubegrenset tid, alminnelig revisjon etter 50 år**

AS Svorka Energiverk har fått en anleggskonsesjon medelt den 02.07.92 på å bygge og drive et nytt Valsøyfjord kraftverk med en 5 MVA generator med en spenning på 6,6 kV og en 5 MVA transformator med en omsetning på 6,6/22 kV. Anlegget må være fullført og satt i drift innen en frist på 5 år. Konsesjonens varighet gjelder inntil 01.07.2022.

Gjennom konsesjonen til regulanten har det offentlige foreløpig ingen hjemler til å pålegge konsesjonæren å utføre kompensierende tiltak mot den negative effekten reguleringen har på vassdragsnaturen.

Nedbørsfeltet er 22,8 km<sup>2</sup> stort. Både Valsøyfjord kraftverk og nedbørsfeltet ligger i Halså kommune. Laveste punkt i feltet er på ca. 190 m.o.h. og høyeste punkt er Hjelmen på 978 m.o.h. Engeliwatnet er eneste reguleringsmagasin med et magasinivolum på 9,6 mill. m<sup>3</sup>. Det totale tilsig til nedbørsfeltet er på 39 mill. m<sup>3</sup>/år. Reguleringsmagasinet rommer ca. 25 % av det årlige tilsig. Regulanten er ikke pålagt noen minstevassføringer i vassdraget.

Det er ingen overføringer til nedbørsfeltet. Vannet drenerer naturlig til Engeliwatnet som er regulert. Vannet renner videre ned Grytåa, og tas inn lengre nede i Grytåa i tunell og rørgate som går til kraftverket som har utløp i Valsøyfjorden. Nedre deler av Grytåa er sterkt berørt av reguleringen.

**Tabell 1**

**Oversikt over reguleringsmagasin i vassdraget:**

MAGASIN navn	Normal- vasstand m.o.h. NV	Regulert vasstand m.o.h. HRV	Regulert vasstand m.o.h. LRV	Overfl. areal ved HRV ha	Overfl. areal ved LRV ha	Magasin volum mill. m <sup>3</sup>
Engeliwatnet	?	242,77	235,23	* 177,5	?	9,6
Totalt	-----	-----	-----	177,5	?	9,6

**Merknader:**

\* Er planimert i fra kart i målestokk 1:50000. Trolig HRV.

Tabell 2

Oversikt over nedbørsfeltet til vassdraget:

MAGASIN navn	Nedbørsfelt km <sup>2</sup>	Tilslig mill. m <sup>3</sup> /år	Merknader
Grytåa	2,3	3,93	Snitt for hele feltet på 54,25
Engelivatnet	10,4	17,79	
Hjelmåa	10,1	17,28	
<b>Totalt</b>	<b>22,8</b>	<b>39,00</b>	

Tabell 3

Oversikt over data for kraftverkene i vassdraget:

Kraftverk navn	Fallhøyde m	Slukeevne m <sup>3</sup> /s	Install MW	Midlere prod. GWh/år	Energiekvi. kWh/m <sup>3</sup>
Valsøyfjord	184	1,5	2,0	13,5	0,43

Tabell 4

Oversikt over minstevassføringer på elvestrekninger i vassdraget som er berørt av kraftutbyggingen.

Manøvreringsreglement

Elvestrekning (nedstrøms inntak) navn	Minste- vassføring ja/nei	Periode	Vassføring m <sup>3</sup> /sek
Grytåa *	Nei		

## Merknader:

- \* Det skal ved manøvreringen has for øye at tidligere flomvassføring ikke forøkes. Heller ikke må lavvassføringen forminskes til skade for andre rettigheter. Staten kan forandre manøvreringsreglementet. Se konsesjonsdokument med manøvreringsreglement.

Tabell 5

Oversikt over aktuelle vannmerker i vassdraget, med navn og nummer i NVE's register og kartkoordinater (UTM).

Navn	Nr.NVE-HV	Måleparameter	Koordinater UTM	Kartblad M 711
Engelivatn	1062-0	Magasinnivå	4767 - 69966	1421-3
Sletthølen	1062-3	Vannføring	4779 - 69977	1421-3

Tabell 6

Kartfesting av den enkelte lokalitet til UTM koordinater

Lokalitet	UTM koordinat	Kartblad
Engelivatnet	4772 - 69970	1421-3
Ljosvatnet (1)	4743 - 69957	1421-3
Krokvatnet (1)	4771 - 69934	1421-3
Grytåa	4778 - 69999	1421-3
Hjelmåa (1)	4763 - 69956	1421-3

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 7

Oversikt over fiskearter i vassdraget:

Lokalitet	Laks	Sjøaure	Aure	Røye	Ål	Andre
Engelivatnet			x	x	x	
Ljosvatnet (1)			x	x		
Krokvatnet (1)						
Grytåa		x	x		x	
Hjelmåa (1)			x			

Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 8

Oversikt over fiskeribiologiske undersøkelser utført i vassdraget, og Andre Relevante Undersøkelser merket med ARU i tabellen:

## Undersøkelsen omfatter

Lokalitet	År	Lengde	Vekst	Kondi- sjon	Ernær- -ing	Rekrut- tering	Beskat- ning	ARU	Referanse NR.
Engelivatnet	1965	x	x	x	x	x	x		1
	1980	x	x	x	x				2
Ljosvatnet (1)	1965	x	x	x	x	x	x		1
	1969	x	x	x			x		3
	1973	x	x	x					4
Krokvatnet (1)									
Grytåa									
Hjelmåa (1)									

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

Tabell 9

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge utsettinger av fisk i vassdraget:

## Pålegg gitt

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Antall	Art	Type	Stamme
Engelivatnet	Nei				
Ljosvatnet (1)	Nei				
Krokvatnet (1)	Nei				
Grytåa	Nei				
Hjelmåa (1)	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkt berørt av selve reguleringen.

Tabell 10

Oversikt over pålegg, og hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i vassdraget:

## Pålagte undersøkelser

Lokalitet	Hjemmel for pålegg	Pålegg gitt ja/nei	Siste	Utført av	Neste
Engelivatnet	Nei				
Ljosvatnet (1)	Nei				
Krokvatnet (1)	Nei				
Grytåa	Nei				
Hjelmåa (1)	Nei				

## Merknader:

(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.



Tabell 11

Oversikt over pålegg og hjemler for å pålegge biotopfremmende tiltak i vassdraget som er berørt av reguleringen:

Lokalitet	Hjemmel for pålegg ja/nei	Pålegg gitt ja/nei	Terskler utført ja/nei	Fisketrapper utført ja/nei	Andre tiltak utført
Engelivatnet	Nei				
Ljosvatnet (1)	Nei				
Krokvatnet (1)	Nei				
Grytåa	Nei				
Hjelmåa (1)	Nei				

**Merknader:**

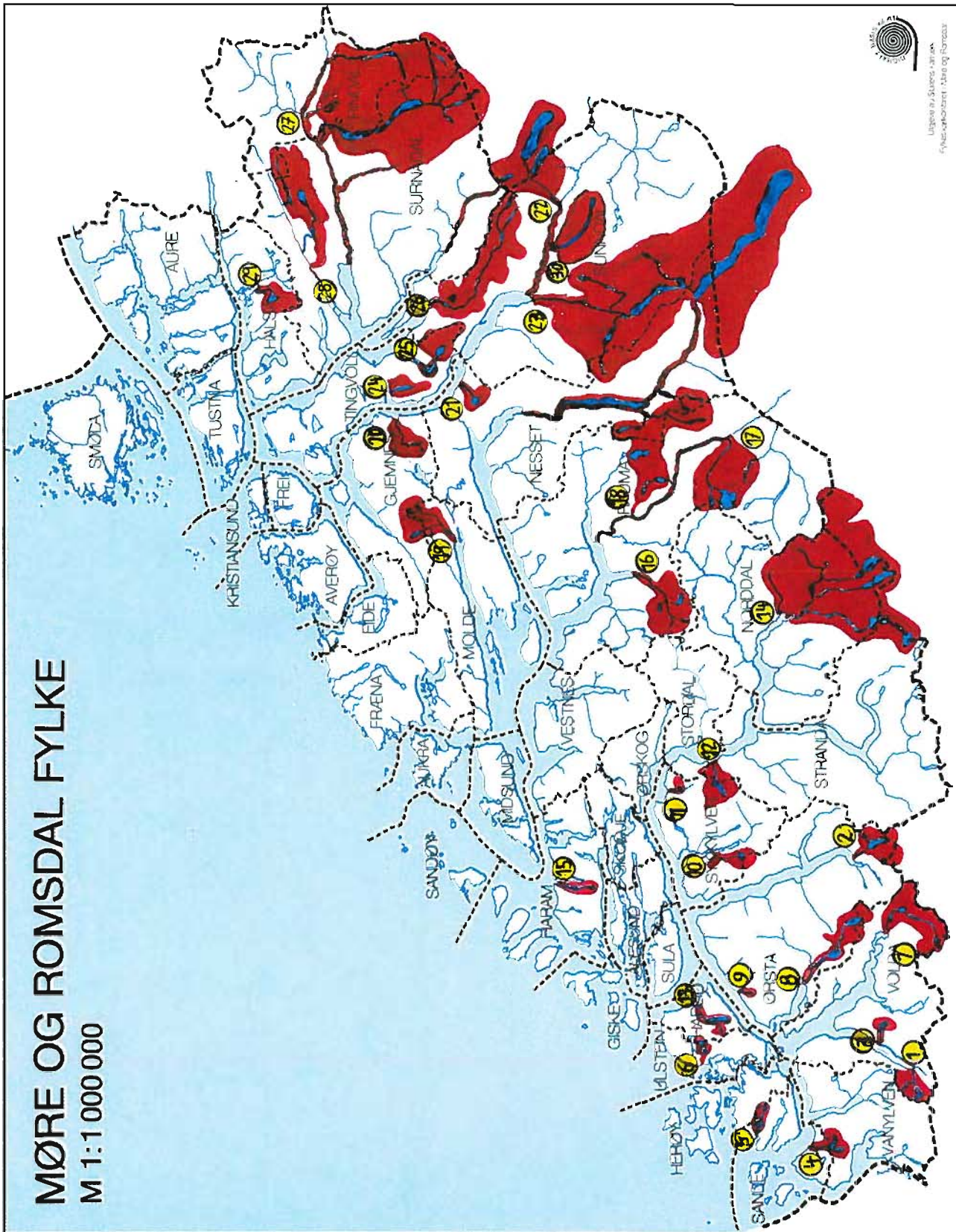
(1) Er ikke direkte berørt av selve reguleringen.

### REFERANSER TIL GRYTÅAVASSDRAGET

- Nr. 1 Killingsbergtrø, E. og Ørjavik, A. 1965. Melding om fiskeribiologiske undersøkelser i Møre og Romsdal 1965. Fiskevatn i Halså komm.
- Nr. 2 Olsen, V. 1981. Fiskerisakkyndig uttalelse om reguleringens virkning på fisket i Engelivatn.
- Nr. 3 Sægrov, I. 1969. Ettergranskingar av fiskevatn i Halså 1969.
- Nr. 4 Otnes, J. og Enge, L. 1973. Prøvefiske av Ljøsvatn, Valsøyfjord hausten 1973.

# MØRE OG ROMSDAL FYLKE

M 1:1 000 000



Utgitt av Statens kartverk  
Fylkeskartene - År og Romdal

## Regulerte vassdrag og hjemler til pålegg

- L/L Tusø Kraft
- 1 Åmelvassdraget ja
- 2 Tusavassdraget ja
- 3 Lillebovassdraget ja
- Sumnøre Energi A/S
- 4 Brandalsvassdraget ja
- 5 Sedalsvassdraget ja
- Ulsøen Kommunale Elverk
- 6 Ulsøen vassdraget nei
- 7 Austefjordvassdraget nei
- Østta Kommunale Elverk
- 8 Østta vassdraget ja
- 9 Risaskredvassdraget nei
- SYkkylven Kommunale Kraftverk
- 10 Rikshavnvassdraget nei
- 11 Ramstadalvassdraget nei
- Stranda Kommunale Elverk
- 12 Fauesvassdraget ja
- Hareid Kommunale Kraftverk
- 13 Hareidvassdraget nei
- Tafjord Kraftselskap A/S
- 14 Tafjordvassdraget ja
- Bratvåg Kraftverk A/S
- 15 Bratvågsvassdraget nei
- Rauna Kommunale Kraftverk
- 16 Innfjordvassdraget ja
- 17 Verinuvassdraget ja
- Statkraft
- 18 Raunuvassdraget ja
- 23 Litledalvassdraget ja
- 27 Surnavassdraget ja
- 28 Buvassdraget ja
- Island Kraftselskap A/S
- 19 Islandsvassdraget nei
- 20 Angviksvassdraget ja
- Nessel Kommunale Kraftverk
- 21 Meisalvassdraget nei
- Driva Kraftselskap A/S
- 22 Drivassdraget ja
- Selligrens Vøvert A/S
- 24 Stolsvatnsvassdraget nei
- Nordmøre Energiverk A/S
- 25 Skardsvassdraget nei
- 26 Ulvundvassdraget nei
- 30 Grovassdraget ja
- Svorka Energiverk A/S
- 29 Gryllevassdraget






## UTSETTINGSPÅLEGG I MØRE OG ROMSDAL PR. 14.01.93

Vassdrag/elv/vatn	Art	Antall	Stadie Usp./Sp.	Effektueres ja/nei	Hvis nei, årsak:
<b>1 Åmelavassdraget</b>					
▪ Storlivatn	Aure	4000	1-somrig Usp.	ja	
• Steinkvivatn	Aure	600	1-somrig Usp.	ja	
• Løysingvatn sør	Aure	500	1-somrig Usp.	ja	
▪ Løysingvatn nord	Aure	300	1-somrig Usp.	ja	
<b>2 Tussavassdraget</b>					
• Tussevatn	Aure	1500	villfisk Usp.	ja	
▪ Raustadvatn	Laks	2000	1-somrig Sp.	nei	Siste gang i 1984. Har ikke klart
• Saurevatn	Laks	1000	1-somrig Sp.	nei	å oppfylle krav om stedegen
• Vikeelva	Laks	500	smolt Sp.	nei	stamme.
• Vikeelva	Sjøaure	500	smolt Sp.	nei	
▪ Horndøla	Laks	10000	yngel Sp.	ja	
<b>4 Brandalsvassdraget</b>					
• Brandalselv	Sjøaure	5000	1-somrig Sp.	nei	Faller bort i 1993. Biotopforbedrende tiltak bygges istedet.
<b>8 Ørstavassdraget</b>					
• Kvanndalsvatn	Aure	4000	1-somrig Usp.	frivillig	
• Årdalselva	Laks	500	1-somrig Sp.	nei	Trolig pålegg fra 1993
<b>14 Tafjordvassdraget</b>					
• H. Kaldhussætervatn	Aure	500	1-somrig Sp.	ja	
• F. Kaldhussætervatn	Aure	500	1-somrig Sp.	ja	
• Fetvatn	Aure	400	1-somrig Sp.	ja	
• Viavatn	Aure	500	1-somrig Sp.	ja	
• Kollbeinsvatn	Aure	3000	1-somrig Sp.	ja	
• Brusebotnvatn	Aure	700	1-somrig Sp.	ja	
• Grønsvatn	Aure	2000	1-somrig Sp.	ja	
• F. Smettevatn	Aure	150	1-somrig Sp.	ja	
• H. Smettevatn	Aure	200	1-somrig Sp.	ja	
• H. Veltdalsvatn	Aure	600	1-somrig Sp.	ja	
• F. Veltdalsvatn	Aure	600	1-somrig Sp.	ja	
▪ Huldrekoppvatn	Aure	200	1-somrig Sp.	ja	
• Midtkupa	Aure	50	1-somrig Sp.	ja	
▪ Tafjordelva	Laks	1500	smolt Sp.	nei	Rotenonbeh. Pålegg faller bort. Blir biotopforbedrende tiltak
<b>16 Innfjordvassdraget</b>					
Sjøholvatn	Aure	370	1-somrig Usp.	annenhvert år	Avtale med grunneierne
Taskedalsvatn	Aure	370	1-somrig Usp.	annenhvert år	Avtale med grunneierne
Berildvatn	Aure	60	1-somrig Usp.	annenhvert år	Avtale med grunneierne

## UTSETTINGSPÅLEGG I MØRE OG ROMSDAL PR. 14.01.93

Vassdrag/elv/vatn	Art	Antall	Stadie Usp./Sp.	Effektueres ja/nei	Hvis nei, årsak:
<b>17 Vermavassdraget</b>					
• Vermevatnet	Aure	3000	1-somrig Usp.	ja	
• Verma elv	Aure	4000	yngel Usp.	ja	
• Valldola elv	Laks	3000	yngel Sp.	nei	Rotenonbeh. Ikke friskmeldt.
• Langfjellidal elv	Aure	500	1-somrig Usp.	ja	
<b>18 Raumavassdraget</b>					
• Mongevatn	Aure	1000	1-somrig Usp.	ja	
• St. Sandgrovvatn	Aure	2100	1-somrig Usp.	ja	
• Ne. Sandgrovvatn	Aure	500	1-somrig Usp.	ja	
• Glutervatn	Aure	500	1-somrig Usp.	ja	
• Glutra	Laks	2000	1-somrig Sp.	nei	Skal rotenonbehandles
• Glutra	Sjøaure	3000	1-somrig Sp.	nei	Skal rotenonbehandles
• Henselva (Isa)	Laks	850	smolt Sp.	nei	Skal rotenonbehandles
• Rauma	Laks	4500	smolt Sp.	nei	Skal rotenonbehandles
<b>22 Drivavassdraget</b>					
• Gjevilvatn i S-T	Aure	2000	2-somrig Sp	ja	
• Ångårdsvatn i S-T	Aure	12000	1-somrig Usp.	ja	
• Dalsvatn i S-T	Aure	4000	1-somrig Usp.	ja	
• Tovatna i S-T	Aure	2700	1-somrig Usp.	ja	
• Todalselva	Laks	1000	smolt Sp.	nei	Skal bygges klekkeri
• Driva	Laks	3500	smolt Sp.	nei	Gyrosmitte. Settefiskanlegg skal bygges.
<b>23 Litledalsvassdraget</b>					
• Aursjøen	Aure	3000	1-somrig Usp.	ja	
• Osbuvatn	Aure	4000	1-somrig Usp.	nei	Overbefolket
• Holbuvatn	Aure	500	1-somrig Usp.	nei	Overbefolket
• Reinsvatn	Aure	1500	1-somrig Usp.	nei	Overbefolket
• Aura	Sjøaure	2500	smolt Sp.	ja	
• Eira	Laks	50000	smolt Sp.	ja	
<b>27 Surnavassdraget</b>					
• Surna	Laks	35000	smolt Sp.	ja	
<b>28 Bævravassdraget</b>					
• Bævra	Laks	6000	smolt Sp.	nei	Rotenonbeh. Ikke friskmeldt
• Bævra	Laks	30000	yngel Sp.	nei	Rotenonbeh. Ikke friskmeldt

# 300/132/66 kV kraftlinjer i Møre og Romsdal Stadium 1991

-  300 kV
-  132 kV
-  66 kV
-  Kraftstasjoner
-  Transformatorstasjoner

