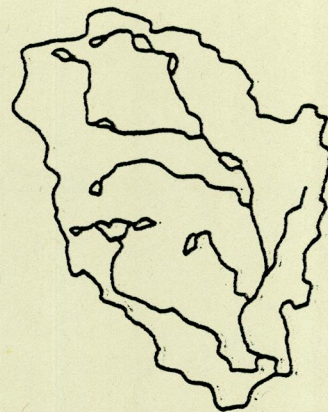


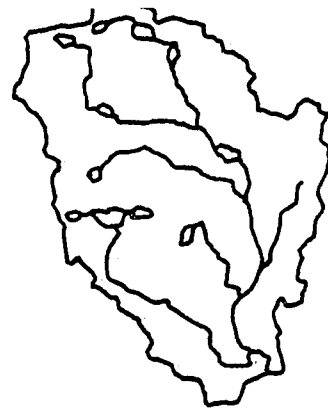
KONTAKTUTVALGET FOR VASSDRAGSREGULERINGER,
UNIVERSITETET I OSLO



Odd Erling Sjulsen

GEOFAGLIG BESKRIVELSE
OG VURDERING AV
MEISALELVAS OG
GRYTNESELVAS
NEDBØRFELTER

KONTAKTUTVALGET FOR VASSDRAGSREGULERINGER
UNIVERSITETET I OSLO
POSTBOKS 1037
BLINDERN
OSLO 3



ODD ERLING SJULSEN

GEOFAGLIG BESKRIVELSE
OG VURDERING AV
MEISALELVAS OG GRYTNES-
ELVAS NEDBØRFELTER

SAMMENDRAG OG KONKLUSJON

VED ALT. 1-4 I UTBYGGINGSPLANENE ER DET INGEN INNVENDINGER. VED EN EVENTUELL OVERFØRING AV GRYTNESELVA TIL MEISALVANNET MÅ DET HER UTFØRES EN NÆRMERE UNDERSØKELSE BÅDE FØR OG ETTER INNGREPET.

Meisal- og Grytnesvassdraget er to små vassdrag mellom Eresfjorden og Sunndalsfjorden i Møre og Romsdal fylke. Meisalvannet er allerede regulert. Meisalelva renner fritt ned til 270 m o.h. hvor inntaket til dagens kraftstasjon ligger. Grytneselva er uregulert. Det er skissert åtte alternativer for utbygging hvor alt. 1-4 kun går på inngrep i selve Meisalvassdraget, mens Grytneselva planlegges overført i alt. 5-8.

Grunnfjell med forskjellige gneisbergarter dominerer i feltene. Hovedstrøkretningen på bergartene, vest-sørvet - øst-nordøst, gir seg tydelige utslag i de store landformene. De fleste fjorder og daler har denne retningen eller retning vinkelrett på. I Meisalområdet gjenspeiles strøkretningen i utstrekningen av de høyeste toppene samt retningen på elvene.

Isens påvirkning i området er tydelig med bl.a. flere store botner. Men også gamle, mer avrundede landformer fra før istidene er vanlige.

Området lå utenfor innlandsisen i Yngre Dryas (11 000 - 10 000 år før nåtid), men var preget av sterk lokalglasiasjon i denne perioden. Det finnes ingen markerte avsetninger av løsmateriale som skyldes stans i innlandsisens tilbaketrekking. Løsmassene består i hovedsak av et tynt bunnmorenedekke og relativt store breelv- (glasifluvial) avsetninger ned mot fjorden.

Elvene faller bratt ned sidene mot fjordene fra å ha løpt over flatere områder høyere opp i nedbørfeltene. Grytneselva har

skåret seg kraftig ned i løsmasser og har skapt en markert tilpasningsform mot Eresfjorden. I sidene av nedskjæringen foregår det stadig en bevegelse av materiale ned i løpet hvor det transporteres videre av elva. Det er av stor interesse å få studert dette samspillet mellom massebevegelse og elve- (fluvial) erosjon og transport nøyere før en eventuell overføring blir gjennomført. I Meisalelva er nedskjæringen langt mindre og forholdene her er allerede forandret ved regulering.

INNHOOLD

SAMMENDRAG OG KONKLUSJON

1. INNLEDNING	1
2. BELIGGENHET	1
3. TIDLIGERE INNGREP	1
4. UTBYGGINGSPLANER	3
5. BERGGRUNNSGEOLOGI	3
6. GEOMORFOLOGI - STORFORMER	5
7. KVARTERGEOLOGI	6
8. FLUVIALGEOMORFOLOGI	7
Grytneselva	7
Meisalelva	8
9. VURDERING	9
Generelt	9
Spesielt	9
10. LITTERATUR	10
FOTO	11

1. INNLEDNING

Denne rapport omhandler geofaglige forhold (berggrunnsgeologi, geomorfologi/landformer, kvartærgeologi/løsmasser og fluvial-geomorfologi) i Meisalvassdraget. Oppdraget er gitt av Høstmark Ingeniørkontor A/S på vegne av Nesset kommunale kraftverk.

2. BELIGGENHET

Meisalvassdraget ligger i Nesset kommune i Møre og Romsdal fylke. Nedbørfeltet som er på 10,3 km², ligger mellom Eresfjorden og Sunndalsfjorden med utløp i Sunndalsfjorden (fig. 1 & 2). Øvre deler av Grytneselva som har utløp i Eresfjorden er dessuten planlagt overført (jfr. kap. 4).

Feltet tilhører region 39, Møre og Trøndelags kystskogregion, i den naturgeografiske regioninndelingen av Norden (Nordiska ministerrådet 1984).

3. TIDLIGERE INNGREP

Meisalvannet (613 m o.h.) er i dag regulert 1,75 m. Dessuten er Fressvikelva overført til Kvernselevannet ved kanal. Derfra renner vannet videre i naturlig bekk til Meisalvannet. Meisal-elva renner fritt ned til ca. 270 m o.h., og går så i rør ned til den gamle kraftstasjonen ved Meisal.

Nær utløpet av Fressvikelva i Sunndalsfjorden er det et stort massetak. Herfra går det traktorvei opp til Meisalvannet. Rundt vannet ligger det nærmere 40 hytter.

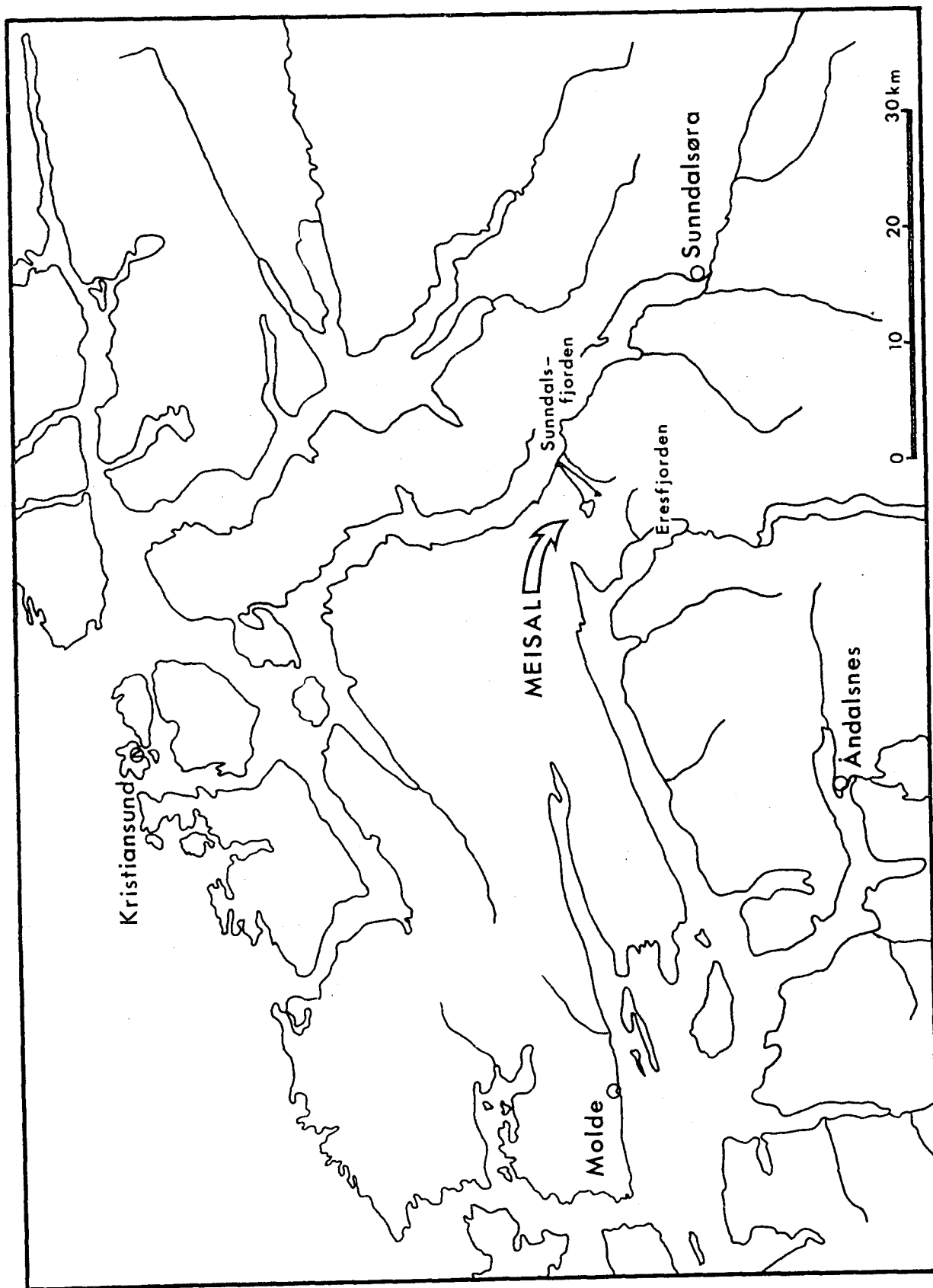


Fig. 1. Meisalvassdragets beliggenhet.

4. UTBYGGINGSPLANER

Høstmarks Ingeniørkontor har fremlagt 8 alternativer for bedre utnyttelse av kraftpotensialet i Meisalvassdraget. Disse er:

1. Damreparasjon uten stasjonsendring.
2. Alt. 1 + HRV 1 m opp.
3. Alt. 1 + Ny stasjon - full fallhøyde.
4. Alt. 3 + HRV 1 m opp.
5. Alt. 3 + Grytneselva overført.
6. Alt. 5 + HRV 1 m opp.
7. Alt. 6 + LRV 1,75 m ned.
8. Alt. 6 + LRV 3,0 m ned.

Alternativ 1-4 går kun på mindre inngrep i selve Meisalvassdraget. I alternativene 5-8 er 4,5 km² av Grytneselvas 8,2 km² store nedbørfelt tenkt overført ved tunnel til Meisalvannet (fig. 2). Alternativene 7 og 8 innebærer de største reguleringer. Ved alternativ 7 vil det bli en totalregulering av Meisalvannet på 4,5 m og ved alternativ 8 på 5,75 m.

5. BERGGRUNNSGEOLOGI

Meisalvassdraget har bergarter av prekambrisk alder, dvs. grunnfjell. Det ligger i et område hvor forskjellige gneiser dominerer. Den vestre delen av nedbørfeltet består av båndgneis og glimmergneis. Resten har gneis av granittisk sammensetning som er mest vanlig i hele det vestnorske grunnfjellsområdet (Sigmund, Gustavson & Roberts 1984).

Bergartene ble bare i mindre grad påvirket under den kaledonske fjellkjedefoldingen. Den tydelige strøkretningen, vestsørvest - østnordøst, er imidlertid av kaledonsk opprinnelse.

6. GEOMORFOLOGI - STORFORMER

Bergartenes strøkretning gir seg tydelige utslag i Nordvestlandets store landformer. Fjordenes og dalenes retning er ganske ensartet, enten vestsørvest - østnordøst eller på tvers av denne. En tredje retning som også gjør seg gjeldende er rett nord - sør.

I området mellom Eresfjorden og Sunndalsfjorden, som har retning på tvers av bergartenes strøkretning, er retningen vestsørvest - østnordøst utpreget (fig. 2). Spesielt tydelig er utstrekningen av de høyeste fjellene, Blåfjell - Langfjellet - Høgshaugen og Prestaksla - Middagshaugen - Storhaugen - Littlehaugen - Eids- haugen. Dessuten renner de fleste elver/bekker i denne retningen.

Den glasiiale påvirkningen i området er tydelig. Spesielt gjelder dette en rekke store botner hvor Sandviksbotn (foto 1) som utgjør øvre del av Grytneselvas nedbørfelt, står i en særstilling.

Også arvede trekk fra før istidene, dvs. landformer i tilknytning til den paleiske overflaten, er tydelige. F.eks. må den store flaten nedenfor Sandviksbotn (foto 2) regnes som en del av den paleiske overflaten. Morene og glasifluviaalt materiale som siden er avsatt her, har kun hatt en utjevneende effekt på

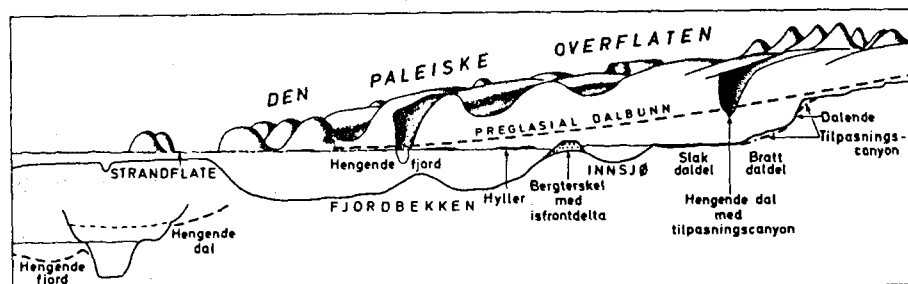


Fig. 3. Skjematisk lengdeprofil av en fjord og fjorddal. Fra Gjessing (1978).

landoverflaten. Grytneselva har gravd seg ned i løsmaterialet og danner ned mot Eresfjorden en trang V-dal (foto 3). En slik tilpasningsform er typisk langsetter en fjord og fjorddal (fig. 3).

7. KVARTÆRGEOLOGI

Under maksimal nedisning under siste istid nådde innlandsisen fra Norge ut mot dyphavet utenfor shelfen. Isen trakk seg tilbake fra de lavere partier av Møre og Romsdal-kysten for rundt 12 000 år siden (Mangerud et al. 1979). Dette markerer begynnelsen på den endelige avsmelting av innlandsisen over Midt-Norge (Sollid & Reite 1983).

Tilbaketrekkingen var ikke jevn, men avbrutt av kortere eller lengre stopp eller endog framrykninger av brefronten. Materiale som ble ført fram til brefronten og avsatt her, kunne bygge seg opp til store israndavsetninger dersom isfronten stod omtrent stille over noe tid. De mest markerte av slike avsetninger er datert til perioden Yngre Dryas, 10 000 - 11 000 år før nåtid.

Nordvestlandet er preget av stort relieff og brestrømmen ble hele tida sterkt styrt av de dype dalene og fjordene (fig. 3). De høyeste toppene er preget av en kraftig frostforvitring, og det er mulig at disse stod opp som nunatakker over innlandsisen under siste istid (Sollid & Sørbel 1979).

I Yngre Dryas var brefronten lokalisert øst for Meisal. Området lå m.a.o. utenfor innlandsisen allerede for 11 000 år siden. Det finnes ingen tydelige spor etter randavsetninger fra innlandsisen i området. Løsmassene består i hovedsak av et tynt bunnmorenedekke. Ned mot fjorden kommer det i tillegg relativt store avsetninger av glasifluvialt materiale (foto 3).

Under klimaforverringene i Yngre Dryas var det en sterk lokalglasiasjon utenfor innlandsisen. Det finnes derfor en rekke mindre morener fra lokale botnbreer, f.eks. i Blåfjellområdet (foto 1). I Meisalvassdragets nedbørfelt finnes det i dag ingen breer.

8. FLUVIALGEOMORFOLOGI

Elvene i feltet er både i regional og nasjonal sammenheng små med begrensede nedbørfelt (fig. 2). De har en retning som stemmer overens med berggrunnens strøkretning. Fra et nivå på rundt 700 m o.h. for Grytneselva og 600 m o.h. for Meisalva faller de bratt ned mot fjorden.

Grytneselva

Øvre del av Grytneselvas nedbørfelt utgjøres av den store botnen mellom Blåfjell og Vardefjellet (foto 1). I bunnen av botnen er det flere små, grunne tjern. I tjerna har elva bygd ut små vifter og nærmest fylt igjen noen av tjerna. Mellom tjerna renner elva stort sett over bart berg eller med et tynt dekke av blokkrik morene i løpet.

Nedenfor botnen åpner landskapet seg (foto 2). Elva går her med grovt materiale (bunnmorene) i løpet utenom i enkelte små partier hvor den selv har lagt opp finere materiale (sand og grus). Løpet er her delt av vegetasjonsdekkede banker.

Der gradienten på flata øker, har elva erodert seg ned i løsmaterialet. Flere steder kan man her se gamle nivåer nede i nedskjæringen (foto 4). En viss antydning til imbrikering av steiner i løpet tyder på noe bevegelse av materiale.

Videre ned mot fjorden har elva skåret seg kraftig ned (foto 3). I sidene av nedskjæringen er det en rekke av store og små

raviner. Flere av disse er aktive i dag. Dvs. at Grytneselva i perioder kan bli tilført relativt store mengder materiale som transporteres videre nedover.

Ved utløpet i Eresfjorden har elva bygd opp ei lita vifte av materiale som den har erodert lenger oppe i nedskjæringen. Fordi fjorden blir dyp umiddelbart utenfor utløpet, har ikke elva noe tydelig delta.

Meisalelva

Meisalelva kommer fra Meisalvannet som allerede er regulert. Inntaket til dagens kraftstasjon ligger ca. 270 m o.h. slik at i den øvre del renner elva i sitt eget løp.

Elva har stort sett over hele strekningen skåret seg ned i løsmassene (foto 5) til bart berg. Materialdekket er imidlertid relativt tynt slik at det aldri blir samme dimensjon på nedskjæringen som i Grytneselva.

I sidene av nedskjæringen foregår det tydelig en viss massebevegelse (foto 5). Selv om elva kan få tilført materiale på denne måten er det trolig lite materiale som transporteres langt nedover. Dette skyldes at ved reguleringen av Meisalvannet unngås de store vannføringene. Dagens materialtransport i Meisalelva må derfor antas som ubetydelig.

9. VURDERING

Generelt

I forbindelse med det naturvitenskapelige vurderingsarbeidet for Verneplan III for vassdrag (Norges Offentlige Utredninger 1983), ble det satt opp en rekke verdikriterier. Også vedrørende konsesjonssøknader følges gjerne samme vurderingsmåte. Spesielt er referanse- og typeverdikriteriene trukket fram som viktige. Utfra geofaglige verneinteresser ble det særskilt bemerket som viktig å finne fram til

- 1) et utvalg av former og avsetninger hvis dannelse er avsluttet,
- 2) et utvalg av prosesser som er aktive i nåtiden, som medfører transport av materiale og utvikling av de tilhørende formene.

Spesielt

Grytneselvas nedskjæring i løsmassene ned mot Eresfjorden er svært godt utviklet. I sidene av nedskjæringen finnes flere aktive raviner. Samspillet mellom skråningsprosesser og fluviale prosesser i dette feltet må derfor sies å ha fluvial-geomorfologisk interesse. Den landformtype som Grytneselvas nedskjæring representerer (tilpasningsform mot Eresfjorden), er imidlertid typisk langsetter de fleste fjorder og fjorddaler på Vestlandet.

Meisal- og Grytnesvassdragene er svært små. Meisalvannet er dessuten allerede regulert. Når det gjelder de fleste kriteriene, kommer begge elvene relativt langt ned i forhold til andre vassdrag i fylket eller regionen. F.eks. er det nærliggende å trekke fram Driva og Rauma. Selv om disse har utløp innerst i en fjordarm, ivaretar de interessene som man i tilfelle kan finne i Meisalområdet. Også i Samlet Plan-prosjektet (Samla plan for vassdrag 1984) ble Meisalutbyggingen funnet lite kontroversiell i naturvernsammenheng.

10. LITTERATUR

- Gjessing, J. 1978. Norges landformer. Universitetsforlaget.
207 s.
- Mangerud, J., Larsen, E., Longva, O. & Sønstegaard, E. 1979.
Glacial history of western Norway 15.000 - 10.000 B.P.
Boreas Vol. 8, pp.179-187.
- Nordiska ministerrådet 1984. Naturgeografisk regionindelning
av Norden. 289 s.
- Norges Offentlige Utredninger 1983. Naturfaglige verdier og
vassdragsvern. NOU 1983:42. 376 s.
- Samla plan for vassdrag 1984. 446 Meisalelva, 01 Meisal
kraftverk. Vassdragsrapport.
- Sigmond, E.M.O., Gustavson, M. & Roberts, D. 1984. Berggrunns-
kart over Norge. M.1:1 million. NGU.
- Sollid, J.L. & Reite, A.J. 1983. The last glaciation and
deglaciation of Central Norway. in Ehlers, J. (ed):
Glacial deposits in North-west Europe. Balkema.
- Sollid, J.L. & Sørbel, L. 1979. Deglaciation of western Central
Norway. Boreas Vol. 8, pp.233-239.



Foto 1. Sandviksbotnen mellom Blåfjell (til venstre), Vardefjellet (rett fram) og Grønaksla (til høyre).



Foto 2. Utsikt over flaten nedenfor Sandviksbotn. Eresfjorden rett fram, Langefjorden til høyre.

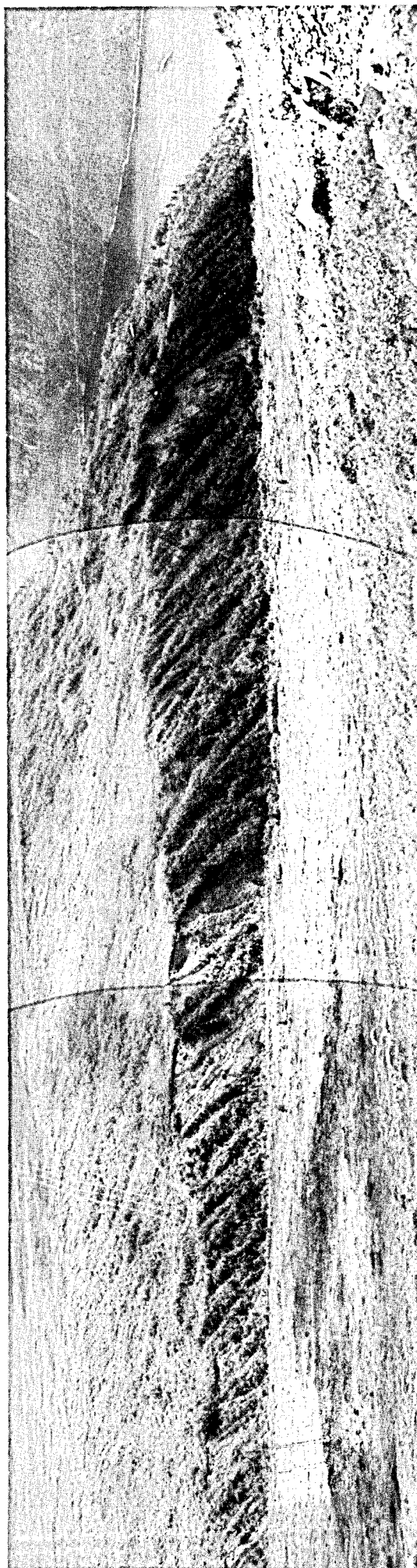


Foto 3. Grytneselvas nedskjæring mot Eresfjorden.



Foto 4. Grytneselva ovenfor nedskjæringen i foto 3.

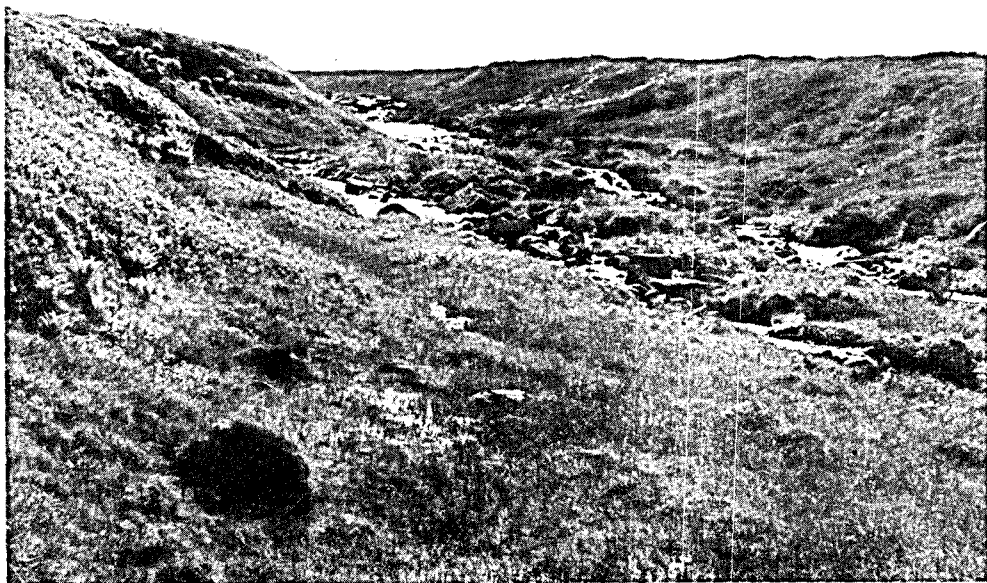


Foto 5. Meisalelva høyt oppe.

PUBLISERTE RAPPORTER

- Årsberetning 1975.
- Nr. 1 Naturvitenskapelige interesser i de vassdrag som behandles av kontaktutvalget for verneplanen for vassdrag 1975-1976. Dokumentasjonen er utarbeidet av: Cand.real. E. Boman, cand.real. P.E. Faugli, cand.real. K. Halvorsen. Særtrykk fra NOU 1976:15.
- Nr. 2 Faugli, P.E. 1976. Oversikt over våre vassdrags vernestatus. (Utgått)
- Nr. 3 Gjessing, J. (red.) 1977. Naturvitenskap og vannkraftutbygging. Foredrag og diskusjoner ved konferanse 5.-7. desember 1976.
- Nr. 4 Årsberetning 1976 - 1977. (Utgått)
- Nr. 5 Faugli, P.E. 1978. Verneplan for vassdrag. / National plan for protecting river basins from power development. Særtrykk fra Norsk geogr. Tidsskr. 31. 149-162.
- Nr. 6 Faugli, P.E. & Moen, P. 1979. Saltfjell/Svartisen. Geomorfologisk oversikt med verne vurdering.
- Nr. 7 Relling, O. 1979. Gaupnefjorden i Sogn. Sedimentasjon av partikulært materiale i et marint basseng. Prosjektleder: K. Nordseth.
- Nr. 8 Spikkeland, I. 1979. Hydrografi og evertebratfauna i innsjøer i Tovdalsvassdraget 1978.
- Nr. 9 Harsten, S. 1979. Fluvi geomorfologiske prosesser i Jostedalsvassdraget. Prosjektleder: J. Gjessing.
- Nr. 10 Bekken, J. 1979. Kynna. Fugl og pattedyr. Mai - juni 1978.
- Nr. 11 Halvorsen, G. 1980. Planktoniske og littorale krepsdyr innenfor vassdragene Etna og Dokka.
- Nr. 12 Moss, O. & Volden, T. 1980. Botaniske undersøkelser i Etnas og Dokkas nedbørfelt med vegetasjonskart over magasinområdene Dokkfløy og Rotvoll/Røssjøen.
- Nr. 13 Faugli, P.E. 1980. Kobbeltutbyggingen - geomorfologisk oversikt.
- Nr. 14 Sandlund, T. & Halvorsen, G. 1980. Hydrografi og evertebrater i elver og vann i Kynnavassdraget, Hedmark, 1978.
- Nr. 15 Nordseth, K. 1980. Kynna-vassdraget i Hedmark. Geo-faglige og hydrologiske interesser.
- Nr. 16 Bergstrøm, R. 1980. Sjåvatnområdet - Fugl og pattedyr, juni 1979.
- Nr. 17 Årsberetning 1978 og 1979.
- Nr. 18 Spikkeland, I. 1980. Hydrografi og evertebratfauna i vassdragene i Sjåvatnområdet, Telemark 1979.
- Nr. 19 Spikkeland, I. 1980. Hydrografi og evertebratfauna i vassdragene på Lifjell, Telemark 1979.
- Nr. 20 Gjessing, J. (red.) 1980. Naturvitenskapelig helhetsvurdering. Foredrag og diskusjoner ved konferanse 17.-19. mars 1980.
- Nr. 21 Røstad, O.W. 1981. Fugl og pattedyr i Vegårsvassdraget.
- Nr. 22 Faugli, P.E. 1981. Tovdalsvassdraget - en fluvi geomorfologisk analyse.
- Nr. 23 Moss, O.O. & Næss, I. 1981. Oversikt over flora og vegetasjon i Tovdalsvassdragets nedbørfelt.
- Nr. 24 Faugli, P.E. 1981. Grøa - en geofaglig vurdering.
- Nr. 25 Bogen, J. 1981. Deltaet i Veitastrondsvatn i Årøy-vassdraget.
- Nr. 26 Halvorsen, G. 1981. Hydrografi og evertebrater i Lyngdalsvassdraget i 1978 og 1980.
- Nr. 27 Lauritzen, S.-E. 1981. Innføring i karstmorfologi og speleologi. Regional utbredelse av karstformer i Norge.

- Nr. 28 Bendiksen, E. & Halvorsen, R. 1981. Botaniske inventeringer i Lifjellområdet.
- Nr. 29 Eldøy, S. 1981. Fugl i Bjerkreimsvassdraget i Rogaland, med supplerende opplysninger om pattedyr.
- Nr. 30 Bekken, J. 1981. Lifjell. Fugl og pattedyr.
- Nr. 31 Schumacher, T. & Løkken, S. 1981. Vegetasjon og flora i Grimsavassdragets nedbørfelt.
- Nr. 32 Årsberetning 1980.
- Nr. 33 Sollien, A. 1982. Hemsedal. Fugl og pattedyr.
- Nr. 34 Eie, J.A., Brittain, J. & Huru, H. 1982. Naturvitenskapelige interesser knyttet til vann og vassdrag på Varangerhalvøya.
- Nr. 35 Eidissen, B., Ransedokken, O.K. & Moss, O.O. 1982. Botaniske inventeringer av vassdrag i Hemsedal.
- Nr. 36 Drangeid, S.O.B. & Pedersen, A. 1982. Botaniske inventeringer i Vegårvassdragets nedbørfelt.
- Nr. 37 Eie, J.A. 1982. Hydrografi og evertebrater i elver og vann i Grimsavassdraget, Oppland og Hedmark, 1980.
- Nr. 38 Del I. Halvorsen, G. 1982. Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Joravassdraget, Oppland, 1980.
Del II. Blakar, I.A. 1982. Kjemisk-fysiske forhold i Joravassdraget (Dovre fjell) med hovedvekt på ionerelasjoner.
- Nr. 39 Nordseth, K. 1982. Imsa og Trya. Vurdering av geo-faglige interesser.
- Nr. 40 Årsberetning 1981.
- Nr. 41 Eie, J.A. 1982. Atnavassdraget. Hydrografi og evertebrater - En oversikt.
- Nr. 42 Faugli, P.E. 1982. Naturfaglige forhold - vassdragsplanlegging. Innlegg med bilag ved Den 7. nordiske hydrologiske konferanse 1982.
- Nr. 43 Sonerud, G.A. 1982. Fugl og pattedyr i Atnas nedbørfelt.
- Nr. 44 Jansen, I.J. 1982. Lifjellområdet - Kwartargeologisk og geomorfologisk oversikt.
- Nr. 45 Faugli, P.E. 1982. Bjerkreimsvassdraget - En oversikt over de geofaglige forhold.
- Nr. 46 Dalviken, K. & Faugli, P.E. 1982. Lomsdalsvassdraget - En fluvialgeomorfologisk vurdering.
- Nr. 47 Bjørnstad, G. & Jerstad, K. 1982. Fugl og pattedyr i Lyngdalsvassdraget, Vest-Agder.
- Nr. 48 Sonerud, G.A. 1982. Fugl og pattedyr i Grimsas nedbørfelt.
- Nr. 49. Bjerke, G. & Halvorsen, G. 1982. Hydrografi og evertebrater i innsjøer og elver i Hemsedal 1979.
- Nr. 50. Bogen, J. 1982. Mørkrivassdraget og Feigumvassdraget - Fluvialgeomorfologi.
- Nr. 51. Bogen, J. 1982. En fluvialgeomorfologisk undersøkelse av Joravassdraget med breområdet Snøhetta.
- Nr. 52. Bendiksen, E. & Schumacher, T. 1982. Flora og vegetasjon i nedbørfeltene til Imsa og Trya.
- Nr. 53. Bekken, J. 1982. Imsa/Trya. Fugl og pattedyr.
- Nr. 54. Wabakken, P. & Sørensen, P. 1982. Fugl og pattedyr i Joras nedbørfelt.
- Nr. 55. Sollid, J.L. (red.) 1983. Geomorfologiske og kvartargeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernedede vassdrag i Nord- og Midt-Norge.

- Nr. 56. Bergstrøm, R. 1983. Kosånassdragnet. Ornitologiske undersøkelser 1981.
- Nr. 57. Sørensen, P. & Wabakken, P. 1983. Fugl og pattedyr i Finnas nedbørfelt. Virkninger ved planlagt kraftutbygging.
- Nr. 58. Bekken, J. 1983. Frya. Fugl og pattedyr.
- Nr. 59. Bekken, J. & Møbæk, A. 1983. Ornitologiske interesser i Søkkundas utvidede nedbørfelt.
- Nr. 60. Skattum, E. 1983. Botanisk befaring av 11 vassdrag på Sør- og Østlandet. Rapport til Samlet plan for forvaltning av vannressursene.
- Nr. 61. Eldøy, S. & Paulsen, B.-E. 1983. Fugl i Sokndalsvassdragnet i Rogaland, med supplerende opplysninger om pattedyr.
- Nr. 62. Halvorsen, G. 1983. Hydrografi og evertebrater i Kosånassdragnet 1981.
- Nr. 63. Drangeid, S.O.B. 1983. Kosåna - Vegetasjon og Flora.
- Nr. 64. Halvorsen, G. 1983. Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Råkvatn-området, Lom og Skjåk, Oppland.
- Nr. 65. Eidissen, B., Ransedokken, O.K. & Moss, O.O. 1983. Botaniske undersøkelser i Finndalen.
- Nr. 66. Spikkeland, I. 1983. Hydrografi og evertebratfauna i Sokndalsvassdragnet 1982.
- Nr. 67. Sjulsen, O.E. 1983. Sokndalsvassdragnet - En geofaglig vurdering.
- Nr. 68. Bendiksen, E. & Moss, O.O. 1983. Søkkunda og tilgrensende vassdrag. Botaniske undersøkelser.
- Nr. 69. Jerstad, K. 1983. Fugl og pattedyr i Hekkfjellområdet, Lyngdalsvassdragnet.
- Nr. 70. Bogen, J. 1983. Atnas delta i Atnsjøen. En fluvial-geomorfologisk undersøkelse.
- Nr. 71. Bekken, J. 1984. Øvre Glomma. Ornitologiske interesser og konsekvenser av planlagt utbygging.
- Nr. 72. Drangeid, S.O.B. 1984. Botaniske undersøkelser av Sokndalsvassdragnet.
- Nr. 73. Pedersen, A. & Drangeid, S.O. 1984. Flora og vegetasjon i Lyngdalsvassdragets nedbørfelt.
- Nr. 74. Sjulsen, O.E. 1984. Søkkunda, Hedmark fylke. Beskrivelse og vurdering av geofaglige forhold og interesser.
- Nr. 75. Skattum, E. 1984. Botanisk befaring av 4 områder i Hedmark. Rapport til Samlet plan for forvaltning av vannressursene.
- Nr. 76. Hveem, B. & Hvoslef, S. 1984. Flora og vegetasjon i Horgavassdragnet, Buskerud.

OPPDRAGRAPPORTER

- 76/01 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring i Nyset-Steggjevassdragene.
- 76/02 Bogen, J. Geomorfologisk befaring i Sundsfjordvassdraget.
- 76/03 Bogen, J. Austerdalsdeltaet i Tysfjord. Rapport fra geomorfologisk befaring.
- 76/04 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring i Kvanangselv, Nordbotnelv og Badderelv.
- 76/05 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring i Vefsnas nedbørfelt.
- 77/01 Faugli, P.E. Geofaglig befaring i Hovdenområdet, Setesdal.
- 77/02 Faugli, P.E. Geomorfologisk befaring i nedre deler av Laksågas nedbørfelt, Nordland.
- 77/03 Faugli, P.E. Ytterligere reguleringer i Forsåvassdraget - fluviatgeomorfologisk befaring.
- 78/01 Faugli, P.E. & Halvorsen, G. Naturvitenskapelige forhold - planlagte overføringer til Sønstevatn, Imingfjell.
- 78/02 Karlsen, O.G. & Stene, R.N. Bøvra i Jotunheimen. En fluviatgeomorfologisk undersøkelse. Prosjektledere: J. Gjessing & K. Nordseth.
- 78/03 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring i delfelt Kringlebotselv, Matrevassdraget.
- 78/04 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring i Tverrelva, sideelv til Kvalsundelva.
- 78/05 Relling, O. Gaupnefjorden i Sogn. (Utgått, ny rapport nr. 7 1979)
- 78/06 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring av Øvre Tinnåa (Tinnelva).
- 79/01 Faugli, P.E. Geofaglig befaring i Heimdalen, Oppland.
- 79/02 Faugli, P.E. Fluviatgeomorfologisk befaring av Aursjø-området.
- 79/03 Wabakken, P. Vertebrater, med vekt på fugl og pattedyr, i Tovdalsvassdragets nedbørfelt, Aust-Agder.
- 80/01 Brekke, O. Ornitologiske vurderinger i forbindelse med en utbygging av vassdragene Etna og Dokka i Oppland.
- 80/02 Gjessing, J. Fluviatgeomorfologisk befaring i Etnas og Dokkas nedbørfelt. Engen, I.K. Fluviatgeomorfologisk inventering i de nedre delene av Etna og Dokka. Prosjektleder: J. Gjessing.
- 80/03 Hagen, J.O. & Sollid, J.L. Kvartargeologiske trekk i nedslagsfeltene til Etna og Dokka.
- 80/04 Faugli, P.E. Fyrde kraftverk - Fluviatgeomorfologisk befaring av Stigedalselv m.m.
- 81/01 Halvorsen, K. Junkerdalen - naturvitenskapelige forhold. Bilag til konsesjonssøknaden Saltfjell - Svartisen.
- 82/01 Nordseth, K. Gaula i Sør-Trøndelag. En hydrologisk og fluviatgeomorfologisk vurdering.
- 83/01 Moen, P. Geofaglig befaring av Sjøvatnområdet.
- 83/02 Moen, P. Fluviatgeomorfologisk vurdering av Sørlivassdraget.
- 83/03 Arnesen, M.R. & Østbye, T. Geologi, botanikk og ornitologi langs Bøelva. Sammenfatning av eksisterende materiale.
- 83/04 Sjulsen, O.E. 1983. Jørpelandsvassdraget - en geofaglig oversikt. Befaringsrapport med verdivurdering.

- 84/01 Sjulsen, O.E., Hveem, B.L. & Bergstrøm, R. Vurdering av de geofaglige, botaniske og ornitologiske forholdene i forbindelse med videre utbygging av Skafså-anleggene i Telemark fylke.
- 84/02 Sollid, L.M. & Sollid, J.L. Vistenvassdraget i Helgeland. Kwartærgeologiske og geomorfologiske registreringer med verne vurderinger.
- 84/03 Nordseth, K. Raumavassdraget. Befaring av hydrologiske og fluvialgeomorfologiske interesser i vassdraget.
- 84/04 Faugli, P.E., Fremming, O.R., Halvorsen, G. & Moss, O.O. Sundheimsvassdraget, en naturfaglig vurdering.
- 84/05 Faugli, P.E. Kosånassdraget - geofaglige forhold.
- 84/06 Bekken, J. Horgavassdraget, Buskerud. Ornitologisk vurdering.
- 84/07 Halvorsen, G. Plankton og bunndyr i stillestående og rennende vann i Horgavassdraget, Buskerud.
- 84/08 Hveem, B., J. Bekken & G. Halvorsen. Vurdering av botaniske, ornitologiske og ferskvannsbiologiske verdier i Dalelva.