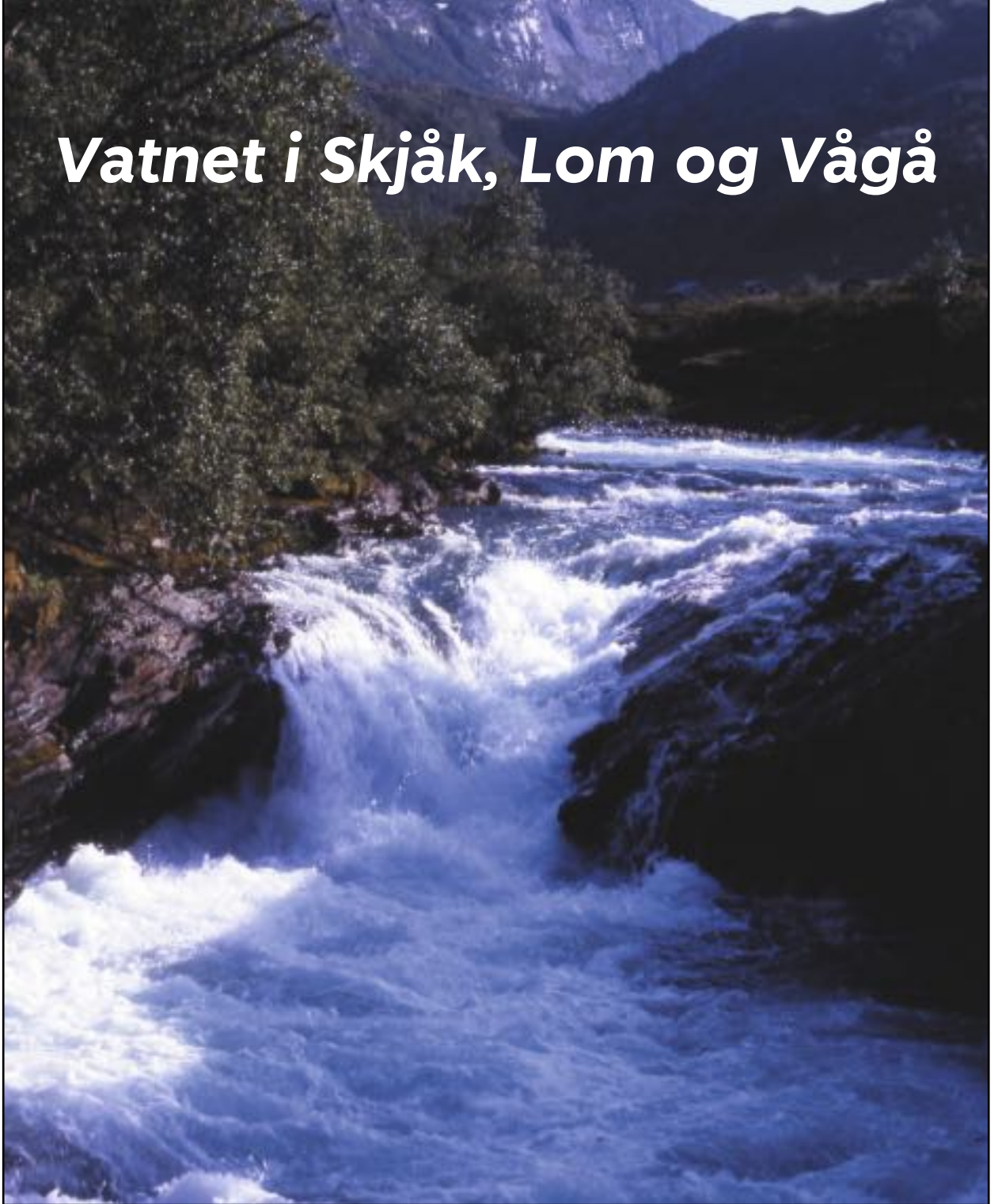


# vatnet

ÅRSMELDING 2003 LOM OG SKJÅK SPAREBANK

# Vatnet i Skjåk, Lom og Vågå



Vatnet er livsåra vår. Vi er avhengige av vatn til så mangt. Vatnet gjev vilkår til liv og vekst i verda – og til transport. Alt medan dei fyrste gardane i dalen vart rydda, var vatn avgjerande. Busetnaden måtte leggjast slik til at det var enkelt å skaffe vatn til folk og dyr. Seinare vart vatnet ført ned frå fjellet for å gje liv til avlingane på gardane i dalen. Fall og stryk i bekker og elver vart nytta til kverner og oppgangssager. Vatnet var også ei transportåre, anten det skjedde i båt om sommaren eller etter isen om vinteren. Tømmer vart fløytt langt av

stad. Så kom 1900-talet. Bruer vart bygde og bilar tok over transporten. Dei fyrste vasskraftverka kom. Snart hadde alle straum, og kverner og oppgangssager gjekk ut av bruk. Vatnarvatnet kom mange stader ikkje lenger frå fjellet, men vart henta opp frå elva med elektriske pumper. Vi er avhengige av vatn og alt det vatnet gjev oss. Samstundes kan vatn lage dei verste katastrofar. Store nedbørsmengder, flaumar og ras har øydelagt næringsgrunnlag og teke mange liv.

## Nedbør som i ein ørken

Dei høge fjella i vest stengjer for mykje av nedbøren, slik at Ottadalen får eit klima med tørre somrar og til dels kalde vintrar. Likevel pregar nærleiken til Vestlandet klimaet slik at det fort skiftar til mildvêr om vinteren.

Nedbøren i Skjåk, Lom og Vågå varierer nokså mykje frå stad til stad. Meteorologisk institutt opererer med normalperiodar på 30 år. Siste normalperiode gjeld åra 1961 til 1990 då ein ser store geografiske skilnader. Skjåk er tørrast, og nedbøren på målestasjonane i bygda ligg i perioden heilt nede på 278 mm i årnormal. Bråtå og Grotli har derimot om lag dobbelt så mykje nedbør: Bråtå med ein normal på 548 mm og Grotli med 620 mm. Normalen i Lom ligg på 321 mm, men til lenger opp i Bøverdalen ein kjem, til meir aukar normalen. På Sognefjellet ligg han på 860 mm. Vågå har ikkje like store skilnader mellom målestasjonane. Klones har ein normal på 370 mm nedbør pr. år, medan Øvre Tessa har den høgste normalen i Vågå med 495 mm. Juli er den mest nedbørsrike månaden. Unntaket er stroka nærast Vestlandet, der Bråtå og Grotli har mest nedbør i desember. Bøverdalen har mest i oktober og Sognefjellet i september. April er månaden med minst nedbør.

At april er den mest nedbørsfattige månaden kjem mellom anna av at fjellet på denne tida enno er dekt med snø, og bakken er kald. Regnskurene blir difor færre enn om sommaren. Trykkfelta er heller ikkje så sterke, slik at lågtrykksaktiviteten blir liten innover i landet. At juli er den mest nedbørsrike månaden, kjem av at marka blir varma opp, noko som gjev regnskurer. Mot skurer er det inga hjelp å få i god terrengskjerming. Det er difor ikkje underleg at på stader med innlandsklima er det vanleg at nedbørs-toppa er om sommaren – i juli eller august. At Bråtå, Grotli, Bøverdalen og Sognefjellet har mykje meir nedbør enn dalbotnen i Skjåk og Lom, kjem av at desse områda ikkje er like godt skjerma frå dei nedbørførande lågtrykksystema. Områda har ein snev av vestlandsklima med våtare vintrar og haustar enn elles i bygdene her.

Skjåkværar seier ofte at i Skjåk er det like tørt som i Sahara: Faktum er at sett i verdssamheng har Skjåk svært lite nedbør. Dei fleste stader ville det beint fram vore ørken med så lite nedbør. Når det likevel ikkje er ørken kjem det av at temperaturen er låg. Fordampinga blir mindre. Ein liten auke i nedbøren kan vi nok vente oss i framtida på grunn av

menneskeskapte endringar i klimaet. Fram mot 2050 viser aktuelle senario ein auke på 6 % på årsbasis i Skjåk. Dette vil merkast mest om vinteren – og i liten eller ingen grad om sommaren.

## Væta skaffar vi sjølve

Frå gammalt av har det vore sagt: “Gje Vår Herre oss sol, ska’ oss sjølve skaffe væte” og “den som søv under vatninga, kan såvå under innhaustinga mæ”. Dette fortel ein god del om kor viktig kunstig vatning er og har vore for ottadølane. Ottadalen er eitt av dei tørraste områda i Europa. Likevel har bygdene her alltid vore av dei beste jordbruksbygdene



Frå Byrvassvegen i Lom. Foto: Visus/Mick Sheard.



i Noreg. Årsaka til dette ligg i vatningskulturen, som har vorte utvikla gjennom mange hundre år. I Ottadalen har det i uminnelege tider vore lagt ned stor arbeidsinnsats for å demme opp og skaffe vatningsvatn frå fjellet. Vatningsdamane i fjellet er både naturlege tjørner og kunstige teppingar (dammar til å tappe vatn frå) der nedbør og smeltevatn frå snø og is-brear samla seg opp. Vatnet vart ført etter vassvegar, utgravne veiter og trolag ned til grendene. Åkervatninga i dalen er svært gammal – kor gammal veit ingen sikkert. Ivar Kleiven skriv i “Lom og Skjåk” at fjellfolk har funne gamle vassvegar frå breane – vassvegar som må vere

At det er regn og gråvêr i Bøverdalen men ikkje i resten av Lom, er ikkje noko ukjent fenomen. Foto: Visus/Mick Sheard.



Folketalet auka på denne tida. Samstundes gjekk jordbruket i dalen gjennom ei vesentleg endring. Det vart eit mål å produsere mykje korn. At det vart meir kusntig vatning utover på 1800-talet, var avgjerande for at Lom og Skjåk fekk posisjon som eit godt kornområde. Mange vassveggar vart også øydelagde under Storofsen i 1789, det vart såleis naudsynt å byggje nye i åra etterpå.

Spreidaren tok over for skjeltreko og deretter tok vaningsvogna i stor grad over for spreidaren. Over: Olav Bruheim med skjeltreko. Foto utlånt frå Skjåk historielag si samling.

Foto under: PS-Foto, Skjåk.

eldgamle – som nesten har vorte borte etter som tida har gått. I dokument frå ei rettssak i 1598 kjem det fram opplysningar om ei demning Erlend Vange i Skjåk bygde i samband med ein vassveg – utan lov frå Peder Guttormsen på Bustad. Det at ein tvist om vassrettar kom for retten, fortel at vassveggar ikkje var noko nytt i 1598.

### Vass-Per

Ein kan ikkje la vere å nemne Vass-Per når vatnet i Ottadalen skal omtalast. Vass-Per var fødd i 1782 og døydd i 1846. Han hadde namnet Peder Pedersen Dagsgardsdødegaard og var dugande både som handverkar og

jeger. Han var aktiv i utviklinga av landbruksreiskap, men var også engsjert i utvinning av krom i Skjåk. Dette fortel om ein mann

som var i fremste rekkje blant folk med initiativ og dugleik. Likevel er det bygginga av vassveggar han er mest kjend for. Opplysningane om Vass-Per har vore overførde munnleg gjennom fleire generasjonar før dei vart nedskrivne. Såleis stemmer truleg ikkje alt. Han hadde sannsynlegvis ikkje ei så unik rolle i bygginga av vassvegane som det har vorte hevda.

Det var nok heller slik at det var tida da Vass-Per levde og virka, som vart så avgjerande og viktig.

Vass-Per brukte enkel nivelleringsreiskap – ei vatervåg. Dette var ei plate med eit hengjande blylodd, og med ei lang snor til båe kantar. Med denne reiskapen fann han fallet i alt slags lende og arbeidde fram vatnet, ofte i fleire kilometer, frå fjellet og ned til gardane. Vass-Per var etterspurd når det skulle førast fram nye vassveggar. Det var vidkjent at han var både dugande og arbeidsam. Difor fekk han også godt betalt – frå 100 til 250 spesidalar for opplegging og graving av ein vassveg. Til samanlikning var prisen på ei ku på 1830-talet frå tre til ti dalar. Men vi veit lite om kor lang tid Vass-Per brukte på kvar vassveg – og kor mykje leigd hjelp han hadde med seg. Dessutan var bygginga av kvar einaste vassveg eit stort sjansespel. Vart arbeidet ikkje fullført med godt resultat, fekk han heller ikkje lønn.

### Vassrettar

Den vanskelege tilgangen på vatn har gjort oss i Ottadalen avhengige av å samarbeide om å skaffe vatn. Dette har ikkje alltid vore problemfritt. Mange konflikhtar, kranglar og til og med rettssaker har kome på grunn av vass-strid – heilt fram til våre dagar. Likevel er det imponerende å sjå det gode samarbeidet grender og grannelag har hatt om å få i stand og drive felles vassveggar og å halde i hevd rettane til vatn. Vassretten var noko av det viktigaste garden hadde – om ikkje det viktigaste.

Mange vassveggar er ikkje lenger i drift og er i ferd med å gro att. Men det har vore ei sterk fokusering på å ta vare på denne delen av



kulturarven vår. Fleire vassveggar har vorte restaurerte i seinare tid. Mykje er også gjort for å dokumentere vassvegkulturen skriftleg.

### **Tidkrevjande vatning**

Det blir skilt mellom åkervatning og engvatning. Vatning av eng var ikkje like krevjande som åkervatning, og trong ikkje like stor oppfylling av vatnaren. Ved åkervatning måtte vatningsveitene kjørast opp med arden – forløparen til ploegen – kvart år.

Veitene kunne bli fleire kilometer lange, og avstanden mellom ferdene kunne vere tre til fem meter alt etter jordsmonn og lende. Det var viktig at veitene fekk rett helling. Vatnet skulle renne utover med rett fart utan at jorda øyrde ut. Vatning var tidkrevjande og arbeidsintensivt. Det kravde omtanke og innebar ofte både dag- og nattarbeid i turre sommarmånader. Det var lange avstandar frå gardane til vassinntaka i fjellet. Skjedde det noko med vatnet, var det ofte ei oppgåve for ein av ungane å springe inn i fjellet for å sjå kva som var gale. Gjerne skulle dette gjerast når dei andre hadde middagskvil. Det kunne bli mange turar i løpet av ein sommar.

Fyrste vatninga på forsommaren vart kalla å stinge ut. Stinginga tok til nedst i åkeren og i enden av siste veita. Vatnaren sleppte vatnet gjennom veita og tetta og opna for sting, veit for veit. På flate og turre åkrar måtte vatnet skvettast utover med skjeltreko. Ved den andre vatninga tok dei til øvst på åkeren, og det vart brukt meir vatn. Under vatninga måtte veitene passast godt. Ein spesiell krakk var konstruert til den som hadde oppsyn med vatninga. Krakken hadde berre ein stett: Dersom vatnaren duppa av, ville han velte.

Åkervatninga finst det ikkje mange spor etter i dag. Minne etter denne kulturen vart fjerna da traktor og større maskinar vart tilgjengelege. Bøndene kunne rydde jorda for å få slettare og enklare mark.

### **Utvikla av spreiarar**

Etter som jordbruket utvikla seg, kom det stadig fleire tekniske nyvinningar. Det vart mindre behov for manuell arbeidskraft. Dermed vart det også store endringar i vatningskulturen. Fyrst på 1900-talet vart brannslangar, lerretsslanger og hampeslangar frå Oslo og Bærum Brannvesen brukte til vatninga. Vatning med slange erstatta etter kvart skvetting med skjeltreko. Frå rundt 1915 og fram til 1960-talet vart det



utvikla ein lokal spreiarproduksjon i Ottadalen. Det var fyrst og fremst dreiestrålespreiaren som vart produsert. Produksjonen dekte behovet i Ottadalen, men ein del vart òg selde utanbygds. Prestgardsspreiaren, Valdespreiaren, Grevspreiaren, Nyrnesspreiaren, Kvålespreiaren, Gutubøspreiaren og Blikkespreiaren var alle førande produkt i Ottadalen. Det var svært dyktige handverkarar som utvikla spreiarane, men den merkantile og fabrikkmessige sida ved produksjonen vart ikkje teken godt nok vare på. Gjennom patent vart den lokale spreiarproduksjonen fanga opp av dei store industriane på kontinentet og utvikla vidare. Hovudprinsippa var dei same som hadde vorte utvikla i vår vesle del av verda.

Det var Tor Prestgard frå Heidal som konstruerte den fyrste dreievasspreiaren. Dette var ei sinnrik innretning, som seinare fekk mykje å seie for jordbruket. Den fyrste spreiararen vart teken i bruk på Graffer i 1918. Det tok likevel ei stund før spreiarane kom i bruk i større grad. Gardbrukarane måtte fyrst skaffe røyr eller slangar som var gode nok til å tåle trykket.

*På Bispberget i Skjåk er det heile fire dammar med steindemning bygd for hand. Dammane er bygde på 1800-talet og skulle halde att vatnet til det vart bruk for det i bygda. Foto: PS-Foto.*

### Ein føregangsmann

K. K. Sortdal, som var styrar på Klones kring 1920, var ein føregangsmann for kunstig vatning. Etter mykje forsøksarbeid vart han statskonsulent for vatning. Klones vart ein føregangsstad for utvikling av spreiarar. Interessa spreidde seg til resten av Ottadalen og stadig fleire investerte i moderne vatningsanlegg. Vatning som før hadde vore arbeid for fire-fem mann, vart nå gjort unna som attåtårbeid for ein mann. Sjølv om vatninga vart gjort enklare, vart vatnet framleis henta ned frå fjellet. Arbeidet med å halde vassvegane i orden vart ikkje mindre. Alt før elektrisiteten hadde kome til Ottadalen, planla K. K. Sortdal eit pumpeanlegg for Viste i Vågå. Vatnet skulle her takast frå Vågåvatnet og pumpast 118 meter oppover.

Frostvatning under eplebløminga i Sør-Tirol. Foto: G. Bodoni.

### Elektrisiteten gav nye moglegheiter

Etter at elektrisitetsnettet vart bygt betre ut på 50- og 60-talet, valde stadig fleire å legge om til elektrisk drivne pumper. Det var ikkje så stort utval av pumper den fyrste tida, men også her kunne lokale handverkarar finne råd.

### Lettvint - men likevel ei hugsott

Den moderne vatningsvogna vi bruker i dag, er også utvikla med spreiarane som grunnlag. Ei vatningsvogna kan på ein dag vatne opptil 60 mål. Ein mann kunne med skjeltreko greie to - tre mål på ein dag. Vatningsvogna treng heller ikkje tilsyn heile tida. Vatning er likevel framleis ein stor del av arbeidet til gardbrukarane om sommaren med mykje hugsott.



### Vatning andre stader i verda

Også andre stader i verda blir det brukt kunstig vatning – i Valais i Sveits til produksjon av vindruer, og i Sør-Tirol i Italia til epleproduksjon. Også i desse områda er det for lite nedbør til å

drive vanleg jordbruk. Det er utvikla vatnings-system som liknar våre egne.

I området Val Venosta i Sør-Tirol er det spor etter kunstig vatning så tidleg som i bronsealderen. Nedbøren her ligg på om lag 600 mm i året. Det nedbørsfattige, solrike og ikkje for varme klimaet og mager og luftig jord gjev eple som har god smak og held seg lenge. Spesielt for dette området er frostvatning. Under eplebløminga blir blomen verna av eit tunt islag som legg seg på ved vatninga. Blomen kan da tåle fleire kuldegrader. Valais i Sveits har om lag 500 mm nedbør årleg. Her er mange av vassvegane over 1.000 år gamle. Også her er respekten for vatnet stor. Det blir prata om heilag vatn.

### Vatn som gjer skade

På 1700-talet var det vanleg at gardar som vart hardt råka av flaum og ras, fekk nedsett skatt nokre år. Ivar Kleiven skriv at det i 1743 var ekstremt vêt med store mengder regn rett før jul. Dette førte til store skadar både av jord- og steinras og av flaum i elver og bekker. Båe Sulheimsgardane i Lom fekk store skadar, særleg Nigard Sulheim der Bøvre grov ut område som tidlegare hadde vore gode jorde. Båe gardane fekk skatten nedsett med ei halv hud. På same tid fekk også Aanstad i Skjåk så store skadar av elva og isfôr at dei slapp å betale skatt i tre år.

### Storofsen

Men verst var skadeflaumen i 1789. Storofsen er den største flaumkatastrofa vi kjenner til i Noreg. Hausten 1788 var kald, og telen gjekk djupt i jorda før snøen kom i november. Det kom store mengder snø utover vinteren. Ikkje før i mai kom varmvêret, og snøen smelta seint. På grunn av telen i marka gjekk det lite vatn i bakken. Det utvikla seg ein kraftig og langvarig flaum. Kring 1. juli byrja eit tre vekers meir eller mindre samanhengjande regnvêt. Det blir sagt at det den 21. juli regna så hardt i Gudbrandsdalen at det nesten var like mørkt som om natta. Resultatet vart tallause jordras, utvasking og ein flaum større enn nokon kunne minnast. I Ottadalen heldt det kraftige regnvêret og storflaumen på i tre dagar. Også menneskapt tilhøve hadde innverknad på Storofsen i Ottadalen. Det hadde på 1700-talet vorte teke ut svært mykje skog i Ottadalen, noko som gjorde at store område stod nærast snauhogd.

På landsbasis vart tusenvis av dyr tekne av vassmassene. Tusenvis av hus vart borte. Berre i Gudbrandsdalen omkom rundt 60 menneske

som følgje av flaumen. Mange mista heile livsgrunnlaget sitt, familiemedlemmer, dyr, hus og dyrka mark. Det blir fortalt at folk trudde det var dommedag som var i ferd med å kome, og at mange såleis samla seg i prestegardane. Mange familiar valde å ikkje bygge opp att det flaumen hadde rasert, men reiste til Indre Troms, der staten gav bort dyrkingsjord til dei som hadde bruk for det.

Folk rømde frå gardane sine da elvene byrja å fløyme over, og kom heim til ein stad som ikkje var attkjennande. Slik som Ola og Sigrid Åmot i Skjåk, som saman med sonen på eit halvt år rømde til Sveinsetra. Da dei kom attende, var Åmot ikkje lenger landfast med Kvitingslia. Åstre hadde delt seg i to elver før ho gjekk over i Ottaelva. Nye far vart laga fleire stader. Mellom anna tok Ottaelva nytt far der Bismo ligg i dag. Før Storofsen gjekk elva nærare Bisberget.



Litt over halvparten av gardane i Vågå vart ramma av Storofsen, mellom andre den gamle skrivargarden Sunde. Dette var ein staseleg gard med flotte bygningar. Alt gjekk tapt i Storofsen, og det var berre eit under at menneskeliv ikkje gjekk tapt. Ivar Kleiven skriv at folka på garden vart heilt frå seg da det eine huset etter det andre reiste. Til slutt stod berre ei stugu i tre høgder att. Dei sprang inn i stugu og opp i tredje høgda der dei meinte dei var tryggast, sidan dei var nærast Vår Herre. Dei hadde også med seg ei vogge med minstebarnet, Ragnhild. Men rasa skåna heller ikkje denne stugu. Til alt hell datt tredje høgda ned att utan at nokon vart skada. Men både vogga og Ragnhild var borte. Dei fann vogga liggjande mellom to stokkar i vatnet nedanfor garden. Oppi låg Ragnhild og sov som om ingenting skulle ha hendt. Ved sida av henne fann dei ein grautambar og ei brurkrona. Da Ragnhild gifta seg, fekk ho brurkrona med seg.

I Skjåk og Lom var skadene også store. Etter det Ivar Kleiven skriv, vart skadane her takserte til 221.713,60 kroner. Omrekna til dagens kroneverdi tilsvarar det omlag 60 millionar. Nærare 7.000 mål dyrka mark vart øydelagd og kring 6.500 skada for mange år framover. 335 hus vart øydelagde, 321 fekk store skader. Ti men-

neske måtte bøte med livet. Det same to hestar, 36 storfe og 129 småkrøtter. Av dei ti som omkom, var kjerringa på Søre Skamsar, Imbjør. Ho var låkhelsa og dårleg til beins. Da det eine raset etter det andre kom nedover, fann folka på garden det tryggare å kome seg over til Nørdre Skamsar. Eldste sonen tok Imbjør på ryggen. Da dei kom utanfor garden, høyrde dei det losna ei skrede med så stor kraft at det kjendest som om heile grunnen skulle fylgje med. Imbjør bad sonen setje henne ned og redde seg sjølv. Han lydte henne og sette ho bak ein grindstolpe. Dei fann ho att ved stolpen. Skreda hadde ikkje nådd fram til henne, men dei meinte ho måtte ha vorte kvelt av lufttrykket frå raset.

Vinteren etter Storofsen var nedbørsfattig. Det gjekk lang tid før snøen la seg. Det vart difor mogleg å drive takseringar av øydeleggingar til langt utover førjulsvinteren. Det var lagretten og sorenskrivaren som gjorde synfaringane og kom med forslag til erstatning. Erstatninga vart gjeven ved at skulda på den matrikulerte jorda vart sett ned for alltid eller i eit avgrensa tidsrom. Somme bruk var meir eller mindre heilt øydelagde, slik som garden "Brudem nedre" i Skjåk. Her var det synfaring 28. november 1789. Det vart fastslege at garden hadde vore verd 300 riks-dalar før Storofsen, og at han var

Også i seinare tid har vatnet gjort skade. Vinteren 2001 var det ein heilt uvanleg isgang i Ottaelva. Ved Skjåk kyrkje var problemet spesielt stort. Ein kan sjå av biletet at isen ligg fleire meter høgare enn vatnet gjer om sommaren. Dette medførte ein del skadar, mellom anna på pumpehus og ting som var lagra i nærleiken av elva. Foto: Elias Sperstad/GD.

Foto teke frå under Ulstadbrua mot Prestfossen under flaumen i 1938. Utlånt frå Steinar Skaansar.



heilt verdilaus etterpå. Garden slapp å betale heile skulda si – ei hud, i åtte år. Av det øydelagde på garden var ein stugubygning, to buer, eit bakar- og bryggjarhus, ein hestestall, to fehus, ein låve, eit svinehus, to høilådar (høy-lør), eit vedskjul og alle gjerda på garden. 1/8 av ei vassleidning og 11 av totalt 12 mål åker var heilt øydelagde. Eitt mål kunne takast i bruk

etter åtte år og av seks mælingar åker var alt heilt øydelagt. Også skog og hamning var øydelagt. Eit mål var om lag 900 kvadratmeter, ein mæling var om lag fire slike mål. For å kome gjennom tida etter Storofsen, måtte folk hjelpe kvarandre. Det var fleire kornlager, og det var også tradisjonar for å skaffe korn frå andre distrikt. Likevel måtte dei hjelpe kvarandre både med arbeids-



Huset til Ragnvald Berg vart heilt øydelagt da Finna fløymde over i 1938. Foto utlånt frå Skjåk Historielag sitt fotoarkiv. Fotograf: Jo Haugtreidet.

kraft, mat, dyrefôr og tak over hovudet. Det var mykje som skulle byggjast opp att i åra etter ofsen. Det var mellom anna stor aktivitet i skogen, og mange oppgangssager var i drift. Det er vanskeleg for oss som lever i dag å tenkje seg korleis dei kunne hatt det – alle dei som vart råka av Storofsen. Kvar dei fann styrke til å byggje opp at gardar og hus. Korleis dei greidde å kome over tapet av familiemedlemmer og dyr. Kva dei kjende, dei som såg at hus og gard reiste i vassmasser og ras – medan dei

sjølve var heilt makteslause mot dei enorme naturkreftene. Men naturen styrer vi ikkje. Dersom dei naturgjevne tilhøva på nytt skulle bli like ekstreme som da Storofsen kom, kan i teorien ein ny ofse kome. Mykje er på mange måtar betre i dag enn i 1789. Det vil raskt kunne bli sett inn katastrofehjelp og store bergingsaksjonar. Likevel vil vi på andre måtar kunne bli enda meir lamma enn i 1789. Samfunnet vårt er bygd på straum og teknologi. Vi kan berre tenkje oss kor hjelpelause vi blir dersom straumen uventa blir borte over lengre tid. Og kva om ein på same tid heller ikkje kan ta seg fram med bil?

### Flaumen i 1938

I 1938 var det også storflaum i Ottadalen. Flaumen kom i månadsskiftet august-september etter ein sur og kald vår der varmen fyrst kom kring 10. juli. Ettersom sommaren vart varm og turr før regnet kom dei siste dagane i august. Eit regnvêr få – om nokon – kunne minnast maken til. Varmen og regnvêret metta jorda. Snart byrja små bekker og vass-sig å likne elver. Nedbøren varierte noko frå stad til stad. I Skjåk var det målt 100 mm nedbør – 1/3 av årsnormalen dei verste dagane. Elvene og sideelvene vart flaumstore fyrst. Vågåmo fekk store skadar under flaumdagane, og folk flykta på nytt til

prestegarden for å kjenne seg tryggare. 31. juli var det samla kring 200 menneske i garden. 3. september var elvene snart nede på normalhøgde, og folk kunne prøve å opne vegane for å få trafikken i gang. Det var ikkje berre lett. Fleire stader var vegane utgravne av vassmassene, og mange bruer var øydelagde. Mellom anna var vegen forbi Byrberga stengd av ras i tre-fire veker. Skadene var store etter flaumen, både i bygda og på setrene.

Denne flaumen ligg så nært inntil vår tid at folk framleis hugsar korleis dei måtte slåss mot vassmengdene. Folk kjem ennå i hug korleis det vart prøvd å demme opp for å skåne gardane, eller redde ut dyr frå fjøsa når vatnet stod høgt oppetter veggen. Korleis dei kjempa seg inn i hus for å redde mat, og berre så vidt fekk opna dørene for vassmengdene som slo imot. Vatnet stod fleire stader over hesjene og gjerda.





Prestfossen var så stor at vatnet nådde om lag ein meter under Ulstadbrua.

### **Snøras**

Også vinteren 1868 måtte mange bøte med livet på grunn av snøras. Vinteren 1868 var svært snørik og vindfull. I alt ti menneske i Skjåk og Lom omkom etter snøskred på ulike stader denne vinteren. Mange gardar har vorte tekne av ras opp gjennom tidene. Garden Vålvål i Bøverdalen vart teken på slutten av 1800-talet. Alt liv på garden omkom – både menneske og dyr. Natt til 13. mars 1913 omkom 13 menneske da gardane Eiesar, Prestgardøygard og nordre Skjåkøygard vart tekne av skred. Raset losna kring midnatt etter at folk hadde lagt seg. Gudbrandsdølen skreiv same dag at det i alt var 22 menneske som hadde vorte med i skreda, og at dei overlevande vart gravne ut av snømassene.

### **Drukning**

I 1844 drukna fire karar på Sjudalsvatnet. Ein gut frå Mo hadde fått tak i fiskeflugu, noko som var heilt nytt på denne tida. Dei var fem karar som heldt til på setrene og som skulle prøve fiske-lykka. Fyrste kvelden gjekk det bra, og dei fekk god fangst. Men ein av karane meinte at dersom dei rodde lenger utpå ved osen, ville dei få enda meir fisk. Neste kveld ville dei prøve på nytt. I det dei var på veg ut i båten, kom ein kar og skulle sjå på ei kvige han ville kjøpe. Den eine av fiskarane vart att for å prate med kjøpa-ren. Medan dei stod og prata, snudde dei seg og såg utover mot osen – der var båten borte. Dei fann att restar i fossen nedanfor vatnet. Truleg hadde fiskarane rodd for langt utover, slik at båten vart teken av stryka.

Les vi i gamle kyrkjebøker, kan vi sjå at drukning fleire stader er sett opp som dødsårsak. Dette gjeld både vaksne og unge – ungar som har gått på skeiser og gått gjennom isen, karar som har drive tømmerfløyting, folk som

“sprang” på elva, folk som drukna medan med dei lauga seg og ungar som drukna i brunnen. Elias Anker Eiriksson Blessum frå Vågå døydd 29 år gammal da han gjekk på skeiser på Jett-tjørna og gjekk gjennom isen. Det blir sagt at ei fantekjerring hadde reist forbi Blessum den hausten Elias vart fødd. Da ho såg mor hans dusa ho ansiktet i hendene sine og sa at stak-kars kvinne, barnet ho bar på ville kome til verda i ein tung time og ville døy anten i varme eller vatn.

### **Ferdsel etter elva**

For å kome seg fram før i tida var folk ofte avhengig av båt om sommaren og isen om vin-teren. Mjølketransporten frå gardane i Lia i Lom var eit kapittel for seg før det vart vegsam-band og bruer. Liabrua vart ikkje bygd før i 1943. Om vinteren måtte spanna fraktast over

*Nordre Skjåk-ødegård etter snøskredet i 1913. Seks personar omkom på denne garden. Fotoet er truleg teke dagen etter ulykka. Folk er i ferd med å leite i snømass-ene, og andre kjem til med spade. Foto utlånt frå Skjåk Historie-lag sitt foto-arkiv.*



isen til ysteriet, om sommaren over vatnet i båt. Verst var det om våren når isen var i ferd med å gå. Da kunne det bli ei løysing å ta båten på langslede, slik at dei kunne veksle mellom å ta seg fram i båt eller på slede. Heilt risikofritt kunne dette knapt vera. Dyretransport måtte også gå føre seg i båt eller ferje over elva. Også dette kunne vere ein farefull syssel. I 1837 drukna fem personar medan dei var i ferd med å frakte kyr over Otta. På veg heim frå setra i

*Båtfart ved Lia. Mathias Bakken ved årene, dei andre er Kristian, Maria, Ruth, Birger og Margit, alle Bakken. Foto utlånt frå Roald Marstein.*



Fladen "innførte" rafting til Noreg. I 1983 var dei på bjørnejakt i Canada. Ein av jaktguidane var også raftingguide, og dei inviterte med seg han til Noreg for å prøve rafting her. Høstaker og Fladen starta i 1984 selskapet Norwegian Wildlife & Rafting, NWR. Dei starta fyrst i Hallingdalselva, men elva vart for roleg. I staden fann dei Sjoa, ei elv som var perfekt for rafting. Her fann dei alle vanskegrader, jamn vassføring og flott natur. Sjoa er av det tyske Outdoor Magazine kåra til den 15. beste rafting-elva i verda. Det er i dag fem rafting-firma som har Sjoa som utgangspunkt. Da NWR starta opp i Vågå i 1985, var rafting noko heilt ukjent i lokalsamfunnet. Det vart ikkje mange som hadde tru på dette. Seinare har dette

Holet ved Storøya camping i Skjåk har vorte ein attraksjon for kajakkinteresserte. Det er også spennande å sjå på for dei som sjølve ikkje tør prøve ei slik bølge. Foto: Visus

Smådalen måtte folka frå Sjugard og Gaukstad over Ottaelva. Transporten skjedde på den måten at to og to båtar vart bundne saman med to sterke slinder tvers over båtene. Slik kunne båtene ikkje velte. Men dersom det båra, kunne det kome vatn opp i båtene. Ein gong var det nettopp det som skjedde, og berre ein ung gut greidde å redde livet. Han heldt fast i klaven på bjøllekua, og ho sumde til lands med han. I tillegg til alle båtar og ferjer kring i grendene var det også gjort forsøk på transport i større skala kring 1900. Motorbåten Kvikk gjekk nokre år, medan Jutulen hadde prøvd seg på vatnet noko tidlegare. Nokon suksess vart ingen av dei.

endra seg, og fleire lokale har starta eigne raftingfirma. NWR har framleis ein godt befestet posisjon som det mest erfarne raftingfirmaet i Noreg. Dei har om lag 2.500 gjestar årleg, og er dei einaste i Noreg som har internasjonalt godkjend guideskule.

I 1989 vart det også starta opp med rafting i Skjåk. At det blir drive aktivitetar i elver, fossar og stryk i Skjåk er ikkje noko nytt fenomen. Liavassosen var allereie på 50-talet ein kjent plass innan padlemiljøet i Europa, og under krigen var det ein fritidssyssele for tyske soldatar å ta seg nedover Ofossen i kano. Det er Magnus Lilleengen som driv dagens raftingfirma i Skjåk, Skjåk Rafting. Vatnet gjev store moglegheiter til aktivitetar. Skjåk Rafting fylgjer vassløpet frå topp til dalbotn gjennom å drive aktivitetar på bre og is, høyre brusa frå Dumma i grottene i Dumdalen, drive med elvevandring i Aura og padle eller rafte på elvene.

Det kunne vere stor ferdsel etter den islagde Ottaelva. Varetransporten gjorde gardbrukarane sjølve med hest. Ein tur til Otta kunne ta eit

par dagar. Tømmerfløyting vår eller sommar var langt frå utan risiko og mange unge menn måtte bøte med livet. Det vart teke ut store parti som vart



Rafting er for mange ei spennande utfordring. Foto: Skjåk Rafting.

fløytt nedover Otta og vidare – heilt til Lillehammer og gjerne vidare sørover .

### Rafting og kajakk

Ottadalen har etter kvart vorte eit kjent område for rafting og elvekajakk. Sjoa er på mange måtar hovudelva for rafting i Noreg. Det var her det fyrste raftingselskapet i landet fann den endelege basen sin. Grethe Høstaker og Kjell

Ein annan aktivitet som særleg dei siste åra har vorte populær, er elvekajakk. I det europeiske kajakkmiljøet har spesielt Skjåk i vorte sett på kartet. Eitt av dei mest populære områda er Holet ved gamle Vollungsbrua. Holet blir av mange definert som den beste rodeobølge i Nord-Europa. Det har vore arrangert både NM og EM i elverodeo her. Mest heile sommaren står kajakk-folk i kø for å prøve denne bølge. Elles har Skjåk elver og stryk som passar for både nybegynnarar og "profesjonelle". Også lokalt har det vore stor vekst i dette miljøet i seinare tid.

Sikkerheit er viktig både for dei som held på med kajakk og for raftingselskapa. Likevel er det mange som ikkje har god nok lokal-kunnskap som kjem til distriktet for å prøve seg

på eiga hand. Dette har ført til ulykker. Den siste alvorlege ulykka var i 1998 da ein tysk mann døydde etter ei kajakk-ulykke i Åstre i Bråtå.

### Fiske og fiskerett

Fisken i vatna våre er ein ressurs som har vorte utnytta så lenge det har vore folk i Ottadalen. Og har hatt mykje å seie for innbyggjarane i dalen. Lemonsjøen og Sjudalsvatna er gode fiskevatn, der lomværarar og vagværarar ikkje støtt har vore forlikte om fiskeretten. I mars 1466 møtte biskopen og lagmannen ein representant for lomværarane og ein for vagværarane. Det hadde

i lang tid herska tvil kring kven som hadde fiskeretten i vatna, og det var ynskjeleg å få styresmaktene til å gje dom i saka. Vagværarane hadde budd seg godt og hadde med seg vitneforklaringar frå ti personar som skulle ha kjennskap til fiskerettane. Lagmannen meinte likevel dei ikkje hadde nok opplysningar til å ta ei avgjerd i saka. Dei ynskte å kalle saman ei nemnd av tolv upartiske menn som kunne vera med på synfaring. Dersom dei ikkje fann ei løysing, måtte saka gå vidare til Kongen eller Riksrådet.

Til avgjerd fall, skulle båe partar ha lik fiskerett. Kven det til slutt var som avgjorde striden, er ikkje kjent, men ei avgjerd vart teken. Lemonsjøen og Sjudalsvatna høyrer nå til i Vågå.

### Tesse – fiskevatnet til vårdølane

Tesse er for mange vårdølar det likaste fiskevatnet. Historia om korleis vårdølane fekk fiskeretten i Tesse da Olav den Heilage var i Lom, kjenner dei fleste av oss, sjølv om det ikkje finst noko som kan bekrefte denne historia. Det vi veit sikkert er at Hamarbispen i 1202 hadde eit møte med bøndene i distriktet der det vart stadfesta avtale mellom kyrkja og folket i Garmo om Tesse mot pågang frå storgardar i Vågå. Heller ikkje Tesse har det alltid vore semje om mellom Vågå og Lom. Det har ved fleire høve hendt at vagværarar på ulike måtar har prøvd å skaffe seg fiskerett i vatnet.

### Fisk i skatt

Kring 1500-talet var fisket ein viktig del av det lokale næringsgrunnlaget. Det var også vanleg å betale ein del av skattar og avgifter i fisk. Bergerfisk var dette kalla – men om det var tørka sjøfisk, eller lokalt fiska aure, er ikkje heilt

klart. Aure vart både frøyst og vindtørka, og dei laga råkåfisk. At mange betalte skatt i fisk i staden for i vadmål, huder og skinn, tyder på at fisk var ei lett tilgjengeleg vare.

### Sleofiske

Sleofiske er ei form for fiske som truleg var driven sidan før 1200-talet og fram til 1922, da denne metoden vart forboden. Dette var ei effektiv form for fiske. Ei sleo var ei trerist laga

På sein-sommaren er Gjende på sitt grønnaste. Foto: Visus.



av langsgåande slinder som vart festa i bekker der fisken gytt. Ho kunne anten festast i eit eige løp eller i sjølv bekken, slik at det var plass til at fisken kunne passere når den gjekk opp for å gyte. Når fisken gjekk ned elva att, vart han fanga i sleo. Storleiken og konstruksjonen kan ha variert noko. Ei sleo som var i bruk i Smådøla kring 1905, var om lag fire meter lang og 1,5 meter brei. Fisken vart førd ned i ei kasse

Johannes Enersvold ved Tesse i 1992. Haustfisket startar opp 21. oktober og er ei viktig tid for mange i Garmo. Foto: Torgeir Holø.



All aktivitet i Skaansar var basert på utnytting av vatnet. Biletet er frå 1924. Utlånt frå Steinar Skaansar.

etter å ha vorte fanga i rista.

I Smådøla var det tidlegare fleire sleo. Mange av dei eldste gardane i Garmo hadde kvar si, men på slutten av 1800-talet vart det vanskeleg å få fatt i arbeidskraft til sleofiske. Difor vart det inngått ei kontrakt mellom dei som hadde fiskeretten i Tesse. To vakter skulle ha oppsyn med "sleone" og salte fisken. Fisken skulle fordelast på ein måte dei truleg hadde kome fram til på grunnlag av tidlegare fiskefangstar. Uppigard Garmo hadde krav på den største delen. Eit år utgjorde fangstmengda deira om lag 300 kg. Den samla fangsta det året var på over 2.000 kg.

### Garnsekk

I Smådøla har det også vore fiska med garnsekk, ein fiskemåte som i dag er lite kjend.

I eit vedtak frå 1885 er det sett ned forbod mot å bruke garnsekk i Tesse og Smådøla.

Garnsekken likna på ei lita not det var festa tau til, slik at to personar kunne gå på kvar side av elva og dra sekken mellom seg. Fisken vart jaga nedi sekken.



Da Aura kraftverk vart lagt ned, fekk ei rekkje gardar i øvre og nedre Reppen ei avtale, der KL Opplandskraft/Vannkraft Øst forplikta seg til evig å halde ved like å ha tilsyn med vatnarvatnet frå Aura og til vatningsanlegga til alle desse gardane utan at det skal koste dei noko. Dette er ein stor verdi for gardbrukarane i Reppen. Foto utlånt frå Skjåk Historielag sitt fotoarkiv.

### Bessvatnet i grønt og blått

Gjende er eit unikt midtpunkt i Jotunheimen. Vatnet blir kalla Noregs høgst beliggjande fjordsjø. Gjende er graven ut av isen på same måte som Vestlands-fjordane, og har vorte forma til eit djupt kar. Vatnet dekkjer eit areal på heile 14 kvadratkilometer og er 18 kilometer langt. Det største djupet er målt til 149 meter medan gjennomsnittleg djup er 64 meter. Saman med Bessvatnet dannar Gjende eit innsjøkompleks som er av stor interesse for innsjøforskarar. Bessvatnet ligg 400 meter høgre enn Gjende, på 1.374 moh, med berre 350 meter i avstand. Frå toppen av Besseggen har ein det djupblå Bessvatnet på den eine sida og det grønne Gjende på den andre sida. Eit syn som freistar mange turgåarar kvar sommar. Gjende bli grønt fordi vatnet kjem frå breane i området. Bittesmå leirpartiklar kjem med brevatnet og gjev den grønne farga. Ljoset vert brote i mengdene av desse partiklane. Mengda på partiklar minkar dess lenger ein kjem frå breane, difor vert farga etter kvart vaska ut. Farga er også sterkast på ettersommaren når avsmeltinga frå breane er på sitt største. I mai og juni kan vatnet difor vere mest like blått som andre fjellvatn.

At Bessvatnet derimot er djupblått, kjem av at det blir tilført svært lite breslam. Det er også låg produksjon av plantemateriale i vatnet. Farga i Bessvatnet blir svært klårt med ei siktedjup på 18-20 meter. Ei siktedjup på 38 meter har vorte målt på våren før isen gjekk. Dette er av det meste som er målt i verda. Det klåre vatnet krev ekstra tilpassing av livet i vatnet.

### Gjende og

Mellom anna er auren mykje mørkare på ryggen enn aure frå Gjende, på grunn av sterkare pigmentering.

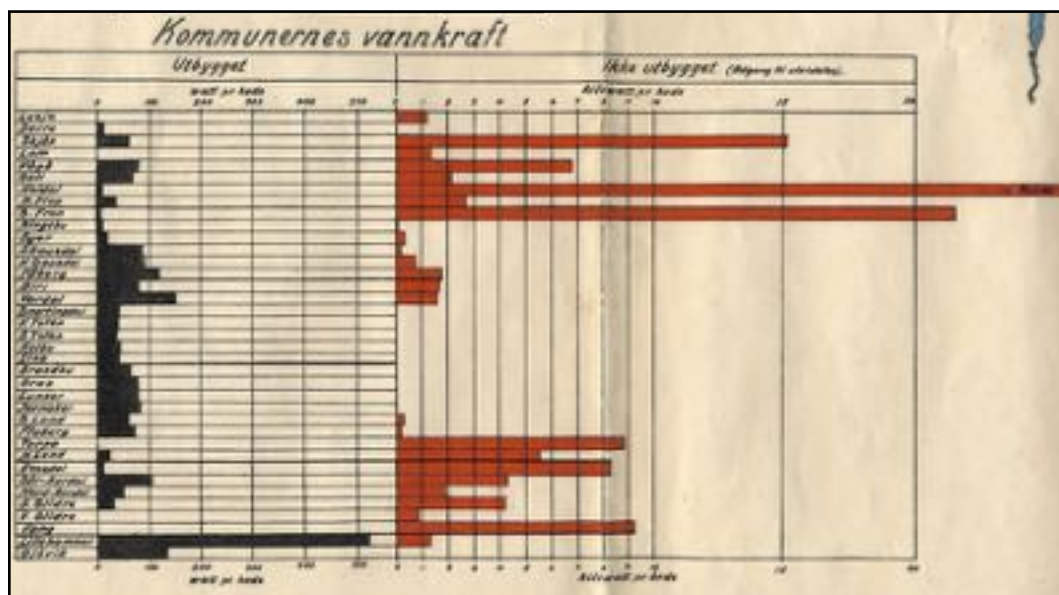
### Møller og sager

Møller og sager var det mange av langs elver og bekkar i Ottadalen. I Lom vart drift av mølle og sag kombinert med kraftproduksjon. Skaansar var på mange måtar sjølvlevnerna på Fossbergom i mange tiår. I 1920 reiv Nils og Ole Skaansar det gamle kvernhuset ved Prestfossen og sette opp eit stort bygg med både smie, mølle, sag og snikkarverkstad i tillegg til stall/fjøs og bustad til to familiar. Dei fekk fort bruk for elektrisk strøm og kva var vel meir naturleg enn å få denne produsert i eige kraftverk. Vatn hadde dei god tilgang til og sette i gang kraft-produksjon tidleg på 1920-talet.

Dei bygde ut to turbinar – ein som produserte straum til eige bruk og ein som produserte straum for andre. Dei bygde sjølv opp eit eige ledningsnett til abonnetar rundt Fossbergom og tok seg sjølv også av installasjon til abonmentane. I tillegg til butikkar og privathus var det levert straum til skulebygg og til helseheimen. Det vart produsert 70-80 kWh i kraftverket etter at det vart innsett ny dynamo rett før krigen. Dei såkalla "vippene", som var installert hjå kvar mottakar, sørge for at det ikkje vart brukt meir enn 500 watt hjå kvar.

Det var vanskar med produksjonen når Bøvre fraus til om vinteren. Det vart brukt dynamitt for å få sprengt opp ei renne slik at dei fekk tilgang til vatn i anlegget. Det vart også bygt opp ein provisorisk dam i Høydalen slik at dei til ein viss grad kunne porsjonere vasstilgangen. Det kunne nok likevel vere ustabil strømproduksjon vinterstid.

Kraftproduksjonen i Skaansar pågjekk heilt fram til bygget vart herja av brann i 1956. Nils Skaansar bygde opp at smia i det bygget som har stått i Fosstugun fram til våre dagar.



Smiaktiviteten vart avvikla midt på 60-talet.

### Kraftutbygging

Mykje endrar seg etter som åra går. Kraftutbygging og regulering av vatn er eit godt døme på dette. Det var i starten av 1900-talet dei fyrste store kraftutbyggingane vart sette i gang. Landet hadde bruk for kraft, særleg i tida etter krigen. Planane om kraftutbygging i Skjåk, Lom og Vågå har vore mange. Fyrst på 1900-talet var det mest fossar som vart bygde ut. Seinare var det store takrenneprosjekt som vart planlagde. Det siste året i hundreåret vart det gjeve konsesjon for utbygging av Øvre Otta – ei utbygging mange hevder er den siste store kraft-utbygginga i Noreg.

### Skjåk og Vågå tidleg ute med storskalaproduksjon

Både Skjåk og Vågå var tidleg ute med produksjon av elektrisk kraft i større skala. Eidefoss Kraftanlæg A/S vart stifta i 1916, og det fyrste aggregatet vart sett i drift i desember 1917. Aura kraftverk leverte straum til abonnetar frå 1920. Skjåk kommune og Skjåk Almenning hadde gått saman om kjøp av eit brukt elektrisitettsverk på om lag 200 hk, som vart montert i Aura. Da anleggsarbeidet var over ved årsskiftet 1920–21, hadde kraftverket ein årsproduksjon på 1,250 GWh og eit linjenett på 22 kilometer. Samla utbyggingskostnader var på 441.726 kroner. I 1928 leverte Aura kraftverk

At det tidleg vart sett mykje inn på å skaffe elektrisitet, kan mellom anna eit dokument frå "Overingenjörkontoret for elektrisitettsforsyning i Oppland fylke" syne. Allereie i 1919 utarbeidde dei ei oversikt og eit detaljert kart over utbygde og ikkje utbygde kraftkjelder i Oppland. Del av plakat utlånt frå Roald Marstein.

1 GWh er 1.000.000 kWh.  
1 kWh er 1.000 watt i ein time,  
det tilsvarar varmen frå ei 60 W ljospære i 17 timar.  
1 GWh tilsvarar såleis varmen frå 1.000.000 60 W ljospærer i 17 timar.



Tunnelarbeid ved sørenden av Storvatnet sommaren 1960. Begge foto utlånt frå Hydro Energi Fortun.



straum til hovudsoknet og det meste av Nordberg, men også til gardane i Lom som låg nærast grensa til Skjåk. Kraftverket sleit med dårleg økonomi og vanskar med å etterkomme det aukande behovet for straum. Det var også generelt dårleg kjøpekraft blant bygdefolket. Mange abonnentar vart kopla frå nettet på grunn av betalingsvanskar.

Tanken bak kraftverket i Aura var opphavelig å skaffe kraft til utbygging av Høgfossen. Det vart også forhandla om at Lom skulle vere med. Utbygginga vart ikkje nokon realitet fordi betalingsevna blant abonnentane var for dårleg, og at Lom trekte seg ut.

## Eidefoss

Også Eidefoss sleit med dei same problema som Aura dei fyrste driftsåra. Det fyrste aggregatet i Eidefossen var på 800 hk. I 1920 kom eit nytt aggregat, til saman ytte dei 2.000 hk og kunne greie ein årleg produksjon på 10 GWh. Det fyrste nettet gjekk frå Vågåmo til Otta. Store endringar skjedde etter gjeldssletting og betra linjesamband i 1936, og ikkje minst da det vart gjeve løyve til å regulere Tessa og byggje ut nedre Tessa. Kraftstasjonen kom i drift i 1942, og innan 1945 leverte Eidefoss straum til Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom – dei fem kommunane som i dag eig Eidefoss. Midtre Tessa kraftstasjon vart sett i drift i 1953, Øvre Tessa i 1956. Fyrst på 60-talet vart det gjennomført ei vassoverføring gjennom tunnel frå Veovassdraget. Vatnet frå Veo dobla vasstilgangen i Tessaverka slik at dei i dag har ein årleg produksjon på om lag 270 GWh. Kraftverket i Eidefossen vart skifta ut i 1983 og kunne da levere 73 GWh i løpet av eit år. I 2003 starta bygginga av ein ny inntaksdam, noko som aukar fallhøgda i Eidefossen med tre meter. Det vil medføre ein produksjonsauke på 13 GWh årleg. Dammen står ferdig våren 2004.

Den gamle, som vart bygd fyrst på 50-talet, skal rivast.

## Skjåk Energi

Skjåk er den einaste kommunen i Nord-Gudbrandsdalen som står utanfor Eidefoss AS. Da Opplandskraft sikra seg fallet i Aura, heldt Kristian Kvalheim sin del, 16,5 % utanom. Han ville berre selje fallet til Skjåk kommune for at lokalsamfunnet skulle nytte godt av ressursane han sat på. Dagens kraftstasjon, Skjåk 1, er eigd av KL Opplandskraft, medan Vannkraft Øst står for drifta. 16,5 % av middelproduksjonen

i Skjåk 1, 18 GWh årleg, er disponert av Skjåk Energi gjennom Skjåk kommune. Skjåk Energi disponerer også andre kraftrettar kommunen eig.

Kraftstasjonen i Aura vart driven fram til midten av 60-talet. Etter at planane om utbygging i Høgfossen vart lagde bort, vart det i staden bestemt å byggje kraftstasjonen Skjåk 1.



Brakkeleiren ved Raudalsanlegget på slutten av 1940-talet. Foto utlånt frå Skjåk Historielag sitt fotoarkiv/fotograf: L. Skamsar.

Samstundes med at dei fyrste utbyggingane i Skjåk og Vågå pågjekk, vart det også leitt etter utbyggingsalternativ i Lom. Forhandlingane med Skjåk gav ikkje resultat. Det var mindre kraftverk også i Lom. Men nokon større distribusjon av straum fekk ikkje Lom før Eidefoss bygde ut Tessa under 2. verdenskrigen.

Utbygginga vart til å byrje med driven av Skjåk kommune som eit tiltaksprosjekt for å få opp sysselsetjinga i bygda. Aursjoen vart regulert med 12,5 meter ved hjelp av demning i austenden av vatnet og ei røyrgate ned til kraftstasjonen. Kraftstasjonen vart sett i drift i 1965. Utanom vanleg vedlikehald og nokre renoveringar, er kraftverket det same i dag som ved starten. Det er framleis det same aggregatet som held kraftstasjonen i gang. Det har likevel vorte gjort ei oppgradering i seinare tid for å kunne greie den auka spenninga som vil bli ein realitet når utbygginga i Øvre Otta er ferdig. Produksjonen i Skjåk 1 varierer frå år til år, frå 80-130 GWh, i høve til vassmengda i Aursjoen. Gjennomsnittleg årleg produksjon ligg på 105.

### Tunnelar på kryss og tvers

Sjølv om det ikkje er kraftverk i Lom, er vatn og elver ikkje urørte. Ein heil del vatn er regulerte mot Vestlandet. Fortun-Grandfastautbygginga på Sognefjellet, som vart utført på 1950-talet, medførte til dels store inngrep med eit omfattande tunnelsystem, fleire dam-anlegg, steindeponi og nesten vasslause elver. Det er Hydro Energi som driv dei tre kraftstasjonane i Fortun, Herva og Fivlemyr i Sogn og Fjordane. Utbygginga var gjort for å etterkome det store behovet for kraft som hadde oppstått til mellom andre Årdal og Sunndal Verk. Det var Årdal og Sunndal Verk som fekk tildelt konsesjon på utbygginga i 1956, og arbeidet pågjekk heilt fram til 1963. Utbygginga omfatta både Lom og Skjåk i tillegg till Luster. I Skjåk vart det bygt tunneler frå Svartdalsvatnet til Breidalsvatnet i området mellom Høydalen og Lundadalen. Vatnet vart ført vidare til Medalsvatnet inst i Fortundalen. I Lom kommune vart det laga ei omfattande demning, fleire små demningar ved Storvatnet og eit tunnelanlegg frå Medalsvatnet under Bukkebotnen inst i Høydalen og ned til Storvatnet. Storvatnet vart heva til saman 26 meter. Frå Storvatnet blir vatnet ført vidare i tunneler under Dyrhaugane og ned til Herva kraftstasjon ved Skålavatnet. Vatnet frå Nufsvatna og småtjørnene rundt anleggsvegen inn til Storvatnet blir fanga opp via ein sluk i

#### FRAMLEGG TIL UTTALE OG VEDTAK I FELLES KOMMUNESTYREMØTE FOR SKJÅK, LOM, VÅGÅ OG SEL.

Våre bygder er inne i ei utvikling der:

- A. Nedtrapping i jord- og skogbruk er betydeleg.
- B. Utbygging av erstatningsarbeidsplassar enno ikkje er kome skikkeleg i gang avdi bygdene manglar midlar for dei grunnlagsinvesteringar som skal til.

Som ei fylgje av denne utviklinga så:

1. Er det i perioden 1960 - 70 flytta ut frå regionen ca 1200 personar, i det alt vesentleg ungdomar.
2. Antal utpendlarar er no kome opp i vel 700.
3. Det var pr. 31/1 - 1972 510 mannlege arbeidslause, eit tal som er uvanleg høgt.
4. I perioden 1970 - 80 må regionen få 1100 nye arbeidsplassar for å behalde netto fødseloverskot.

I 1968 laga ordførarane i Nord-Gudbrandsdalen eit felles framlegg til fråsegn om kraftutbygging. Vidare står det å lesa: Med bakgrunn i denne situasjonen og med det ansvar dei folkevalde har for å skape betre vilkår for sine innbyggjarar, så finn ein det rett å understreka at våre bygder må utnytte dei ressursar som er til stades. Utbygginga av våre kraftressursar vil for Nord-Gudbrandsdal i 1968-kroner gjeva kommunane meirinntekter som er berekna til 18. mill kr eller med andre ord ei auke av dåverande skatte- og konsesjonsinntekter på 94 %. Det må her understrekast at den reduksjon i pengeverdien og omlegging av skattesystemet som seinare har funne stad, vil føre til at desse tala vil vera betydeleg høgare i dag. Anleggsperioden som vil strekkje seg over 8-10 år, vil gjeva ein del av våre arbeidslause og våre utpendlarar sysselsetjing i heimbygda. Dei auka inntekter vil kommunane nytta til å byggja ut arbeidsplassane på lang sikt.

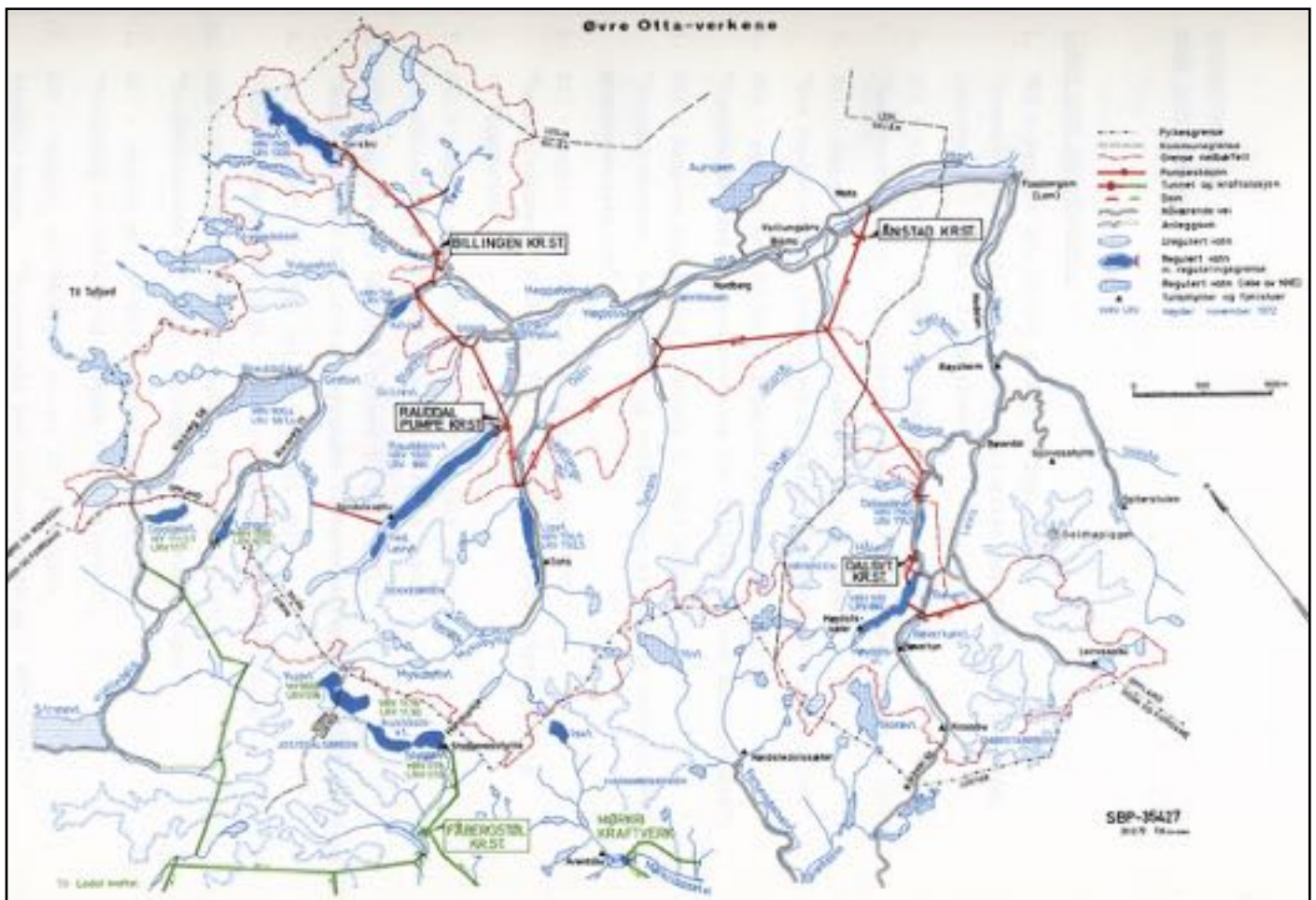
Det er også klart at kraftutbygginga vil endre bygdesamfunnet. Vi vil få ulemper. Det er her viktig å redusere desse mest mogleg. Det er også nødvendig for våre kommunar å ta standpunkt til: I kva grad skal vi sikre naturen og friluftssinteresser? Skal vi gå til fredning av dei ressursar som i framtida kan gjeva oss vilkår for arbeid og inntekter? Skal vi lata våre fredningsinteresser få så store konsesjonar at det går ut over det menneskelege miljøvern - utbygging av arbeidsplassar?

Det er også spørsmål om vi har areal nok som kan fredast utan å gå til åtak på kraftutbyggingsressursane. Innanfor regionen har vi i dag del i Rondane Nasjonalpark med ca. 350 km<sup>2</sup>. Dette er eit betydeleg turareal. Etter vurderinga som er gjeve av regionplanleggjar Øvstedal, så er det mogleg innanfor regionen å mangedoble dette arealet utan å leggja beslag på dei ressursar som skal gjeva bygdene ein vesentleg del av deira framtidige eksistensgrunnlag. Ut frå det som er sagt framfor vil ein rå kommunestyret til å gjere slikt vedtak:

1. Vassdragsvesenet vert oppmoda til å fullføra sine før-undersøkingar og så snart som råd er leggja fram planar for kraftutbygginga i Norddalsregionen. Kommunane vil då på grunnlag av desse utredningar og planar ta standpunkt til omfanget av utbyggingane.

2. Kommunestyret seier seg samde i at det vert utarbeidd framlegg til nasjonalparker og verneområde i regionene med anslagsvis 2000 km<sup>2</sup>. Regionplanrådet vert oppmoda til å koma med framlegg. Framlegga vert å utarbeide i samarbeid med generalplanutvalga. Det skal lokalt leggast fram for jordstyre, fjellstyre, allmenningsstyre, skogstyre, friluftsnemnd og viltnemnd. Samt leggast ut til offentleg ettersyn og behandlast på kunnngjorde almannamøter før det endeleg vert behandla av kommunestyre.

Hans Krogstad, Jon P. Kolden, Sigurd Granrud, Ola Dahl.



Skisse over korleis aust-alternativet fyrst var tenkt. Kartet er henta frå Statskraftverka sine utredningar.

Spile, der det også er bygd små demningar. Preststeinsvatnet på grensa mellom Lom og Luster er heva 12 1/2 meter, noko som medfører stor variasjon i vassnivå både i Preststeinsvatnet og Sleive. Vatnet blir ført via Øvre Hervavatnet, gjennom fjellet og Herva kraftstasjon og ned i Skålavatnet. Frå Skålavatnet blir vatnet ført vidare gjennom fjellet, under Turtagrø og ned til Fortun kraftstasjon.

### Raudalen og Breidalen

I Skjåk var 11 større vatn regulerte før Øvre Otta-utbygginga vart sett i gang. Dei fleste av desse er regulerte mot vest, men Raudalsvatnet og Breidalsvatnet vart båe regulerte for å skaffe auka vassføring vinterstid til kraftverka i nedre del av Glomma. Vatna vart fyrst mellom-bels regulerte i 1941. I 1942 vart det gjeve konsesjon for regulering i fem år til, og i 1948 kom ein permanent konsesjon. Det var ikkje mykje rom for protestar mot det som skjedde den gongen. Skjåk Almending prøvde seg så vidt, men nådde ikkje fram. Raudalen vart fyrst regulert med ei demning på åtte meter. Utbygginga var prega av vanskar med å få arbeidsfolk i krigstida, og arbeidet tok to år. Dårleg lokal-kjennskap frå utbyggjaren Glommens og Laagens Brukseierforening kom også fram

etter kvart. Mellom anna var det konkludert med at det ikkje var fisk i Raudalsvatnet. Den varige reguleringa vart påbyrja i 1948 og avslutta i 1953. Raudalsdammen vart nå heva til 30 meter. Breidalen vart regulert til 13 meter alt i 1941, og har det same nivået i dag. Demninga vart fornya fyrst på 90-talet. Raudalsvatnet vil nå bli utnytta til kraftproduksjon gjennom Framruste kraftverk, som blir bygt i samband med Øvre Otta-utbygginga. Breidalen er det ikkje gjeve konsesjon for å utnytte i denne samanhengen, men dette er ei sak det blir arbeid med frå utbyggjarane si side.

### Protest - men ikkje nei

Heller ikkje i Lom vart det stort rom for protestar da politikarane på 50-talet tok stilling til søknaden frå Årdal og Sunndal verk om konsesjon på utbygginga av Vest-Jotunheimen. Politikarane meinte likevel at utbygginga gagna bygdene i aust i liten grad. "Ser ein på den vakre fjellovergangen, så må det bli skjemma å få denne regulering i dette reise- og turiststrok, særleg da med omsyn til stroket ved Hervavatnet og Preststeinvatnet, som misser det heile av det naturlege panoramaet", skreiv heradsstyret i Lom i si fråsegn, og syntte til at utbygginga var til stor skade for reiselivs-



næringa. Lom kommunestyre motsette seg likevel ikkje konsesjon, men forlanga fullt vederlag for dei skadane og ulempene utbygginga førte med seg.

### Krisestemning

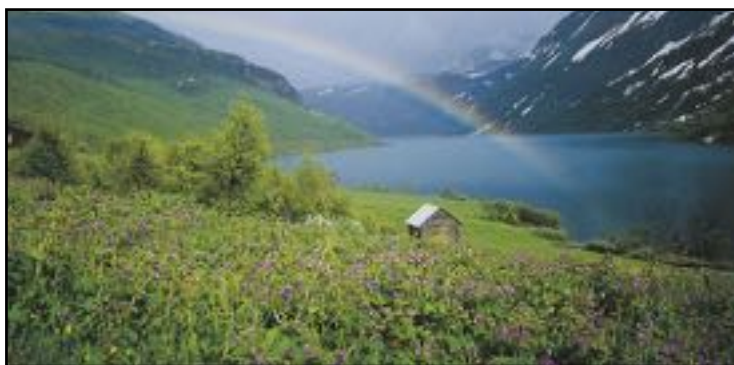
Etter andre verdenskrigen var det den gjeldande oppfatninga at ein skulle byggje opp att landet saman. Det var nedgang i primærnæringane på 60-talet, arbeidsløysa var stor, og det var mykje arbeidspendling. Dette var utgangspunktet for at kommunestyra for Skjåk, Lom, Vågå og Sel i mars 1972 kom med ei felles fråsegn som klart gav uttrykk for positive haldningar til ei omfattande utnytting av vassressurane. Men det var også peikt på ulempene ved utbygging, og at det skulle utarbeidast framlegg til nasjonalparkar og verneområde i regionen.

Kor ille situasjonen kjendest, kan vi mellom anna sjå av "Forslag til uttalelse om kraftutbygging i Skjåk" skrivi av Kraftutbyggingsnemnda i Skjåk i 1975. Her kan ein lese: "Skjåk kommune er inne i en utvikling som på sikt kan true hele dens eksistens som kommune og bygdesamfunn." Utbygging for ein kvar pris var det likevel på ingen måte prat om. Kommunane sette krav. Dei gav klar melding om kva for delar av planane dei ikkje kunne gå med på å gjennomføre. Og dei stilte økonomiske krav. I fråsegna frå Kraftutbyggingsnemnda i Skjåk blir det understreka at Skjåk føreset at "planene gjennomføres på en mest mulig skånsom måte og at det settes slike vilkår for tillatelsen at naturrikdommene i rimelig utstrekning kommer bygdesamfunnet i Skjåk tilgode." Ein kan også lese at den haldninga kommunen hadde til kraftutbygging "i første rekke ville avhenge av de konsesjonsvilkår myndighetene er villige til å fastsette."

### Samla planar

Det hadde ved fleire høve vore synt interesse for falla i Ottadalen. Mellom anna på 60-talet, da fallelagarane i Skjåk Almenning selde rettane sine til Opplands-kraft og Tafjord Kraftselskap, og fallelagarane i Bøvre selde sine rettar til Østfold Fylke. Mange planar hadde vore framme, og det var tenkt kraftverk på fleire stader i bygdene. Mellom anna var det i ein større plan fyrst på 60-talet tenkt å utnytte Bøvre. Eitt kraftverk vart planlagt ved Røisheim, og eitt nærare utløpet i Ottaelva.

Statskraftverkene (Vassdragsvesenet) byrja frå 1966 å arbeide med ein plan for ei samla utnytting av vassdraga i og omkring Jotunheimen, Breheimen og Øvre Otta. Mange forskjellige



Øvst: Alle hyttene og setrene i Høydalen var planlagt demde ned. Foto: Visus. Under: Raudalsdammen var planlagt heva frå 30 til 115 meter. Foto: PS-Foto.



På Billingen var det planlagt kraftstasjon, det skulle også byggast anleggsveg heilt inn til Torsvatnet. Dagens planlagte grenser for Reinheimen Nasjonalpark syner at styresmaktene ynskjer å legge parken heilt inntil setrene på Øverstulen på Billingen. Slik kan både staden der tunnelinntaket for Tora, ein steintipp, kraftstasjonen og anleggsvegen var planlagde bli liggjande i nasjonalpark.

kraftselskap hadde sikra seg fallrettar i området. På grunn av dei store naturverninteressene vart det frå Statskraftverkene tidleg lagt vekt på ei samla vurdering og planlegging av området. Det var i planleggingsarbeidet lagt vekt på å regulere få og store vassmagasin, slik at utbygginga kunne konsentrerast om store utbyggings-einingar. Dei forskjellige delplanane av denne samla planen var i stor grad avhenging av kvarandre for å kunne vere lønnsame. Hovudmagasina var tenkt lagt til Raudalsvatnet i Skjåk og Høyvatnet i Lom. Det var operert med alternativ med tanke på utbygging mot aust og mot vest, og det var utarbeidd

konkrete planar for b e alternativa. For utbyggjarane var utbygging mot vest sett på som det beste alternativet. Lokalt var utbygging mot aust mest interessant. Vest-alternativet var i 1973 kalkulert til   koste 2455 millionar kroner – og ville gje ein netto årsproduksjon på 5362 Gwh. Til samanlikning produserte Eidefoss 332 GWh i 2002.

### Omfattande

Vest-alternativet vart trekt attende tidleg i prosessen. Dette var eit alternativ som ville fått vesentleg större konsekvensar for bygdene våre enn utbygging mot aust. Alternativet gjekk i stor grad ut på   overf ore vatn frå Breheimen og  vre Otta til kraftstasjonar i Lodalen og Loen. Vassf oringa i Ottadalen ville ha vorte endra mykje. Tundra skulle f orast over til Liavatnet, som skulle regulerast med om lag to meter. Ei pumpe skulle lyfte vatnet opp i Raudalsvatnet, som måtte ha vorte h ogda med 115 meter. F ysa, Tora og Vulu skulle takast ut i tunnel, samlast opp og bli f orde over Ottadalf oret i trykkro yr ved Grotlivatnet. Otta skulle f orast inn i Grotlivatnet og inn på overf oringstunnelen via pumpestasjonen ved Grotli. Vatnet frå Oppljosvatnet og Langevatnet skulle overf orast til Raudalen via ein eigen tunnel. Her skulle også M ar e plukkast opp. Mysubytta kunne ha vorte eit stort anleggsområde. Her skulle øvre delen av Ostre, Viergrove og Storgrove takast inn i tunnelen over til Vestlandet. Store delar av utbygginga av tunnelen ville også ha vorte



Torgeir T. Garmo var ein av dei som var motstandar heilt frå planane om kraft-utbygging i Jotunheimen, Breheimen og  vre Otta vart lagde fram på 70-talet, og som brukte mykje tid på dette i  ra som kom. Han var med på stiftinga av det såkalla "Jotunheimutvalet" som slikt han seier det sjølv "ikkje kjempa for eller mot utbygging, men mot dei som skunda på for   ta alt, og for oss som trur at noko er viktigare enn konsesjonskroner." Han var også med i kraftutbyggingsutvalet i Lom kommune frå 1970. Avisinnlegga han skreiv om saka, vart etter kvart mange. I eit stykke frå 1972 avsluttar han med noko som sa mykje om korleis tida framover for Ottadalen faktisk vart: "Kanskje vil ei ny slekt s kje nye vegvisarar: Attover mot det opphavlege som menneske ikkje har klussa med, framover mot ein ny menneskemorgon. Og n r Jotunheimen er namnet på eit kraftverk, kva har vi da att   gjeva dei i arv?" Foto: Johan Brun/Dagbladet/All Over Press.

driven frå her. Frå Raudalsmagasinet skulle vatnet f orast over til Jostedalen der F bergst olen pumpekraftstasjon skulle produsere straum.

Eit alternativ dersom utbygginga hadde gått mot aust, var   demme opp Torsvatnet med 10 meter og byggje kraftverk på Billingen. Det skulle også opparbeidast veg til Torsvatnet. Nå er dette eit område som sannsynlegvis vil bli liggjande i Reinheimen nasjonalpark. Skjåk kommune protesterte sterkt mot regulering av Torsvatnet, og dette vart teke ut av planane. Det ville også ha vorte bygd ein kraftstasjon ved Vigstad, der vatn frå Bøvre, Raudalen, Liavatnet og tilløpselver skulle samlast gjennom tunnelar. Ein tunnel ville vidare ha f ort vatnet ut i Otta ved  nstad. Bøvre ville ha vorte teken med i utbygginga, anten det hadde skjedd vestover eller austover. Skauta ville ha vorte teken inn på sørsida av Visdalen, så skulle Visa fangast opp og vatnet bli f ort gjennom Galdh piggmassivet for   plukke med seg Leira f or tunnelen skulle krysse Bøvre under trykk ved utløpet av B vertj rnene. Bøvre skulle overf orast i eigen tunnel til Høyvatnet. Høyvatnet var planlagt heva 30 meter med ein steinfallingsdam. Det ville ha medf ort ei neddemming av i alt 40 bygningar; alle setrene, hotellet, vegen og alt beite i Høydalen. Mellom Høyvatnet og Dalsvatnet skulle det byggjast kraftverk. Dalsvatnet skulle h ogdast med ein meter. Frå Høyvatnet skulle det gå ein tilløpstunnel langs vestsida av Bøverdalen. Denne skulle plukke med seg sideelver og sidebekker som mellom andre H lenna, Geit e, Rundingen, Sula og Fjellgrove. Vassf oringa i Bøvre og Leira kunne ha fått ein reduksjon på om lag 85 %, noko som kunne ha fått konsekvensar for grunnvatn, vassforsyning og fiske. Frå vest skulle også Lundadalsvatnet, Skj le og Grjot e f orast ned i tilløpstunnelen gjennom eigne overf oringstunnelar. Tunnelen skulle vidare gå gjennom Lomseggen til ein kraftstasjon ved Prestjordet.

Tunnell pet ville ha vorte 30 kilometer. For   kunne gjennomf ore utbygginga av tunnelane skulle det takast ut store mengder masse både ved Høyvatnet, Kvandalsvoll, Sula, Prestjordet, Grjot e og B vertonvatnet. Seinare rekna Naturvernforbundet ut at det til saman ville ha vorte teke ut 6,5 millionar kubikkmeter masse dersom dette hadde vorte gjennomf ort. Det tilsvarar ei 5 meter brei og 4,5 meter h g steinrøys frå Otta til Oslo. Det er også ti gonger meir masse enn som blir teke ut under  vre Otta-utbygginga i dag. Noko skulle brukast til demningar og vegbygging. Det aller meste ville ha vorte deponert.



Folkemøtet i Lom samfunnshus i januar 1978 samla nær 500 menneske, i tillegg til dei som ikkje sleppte inn. NRK var til stades og tok opptak som vart sendt på fjernsynet. Møtet skapte også store avisoppslag, slik som dette i Dagbladet 14. januar 1978. Foto øvst: Arne Pedersen/Dagbladet/All Over Press.

Dagbladet skreiv dagen etter møtet: "Ottadalen en usympatisk januarkveld, med graderstokken stangende mot minus tjue og nordlyset flerrrende på en stålkald himmel: Hvem gidder dra ut i slik kulde for å høre en diskusjon de har hørt hundre ganger før? - Slik spør fotograf og journalist i det bilen knirker inn mot Lom sentrum, overvåket av den truende Lomseggjii. Sjelden har vi tatt mer feill! - Det er en time igjen til møtet skal begynne, og køen er allerede lang ved Lom Samfunnshus. Nesten 500 mennesker tables inn, resten må snu når lokket settes på sildetønna tjue minutter før start. - Folk har gått mann - og kvinne - av huse for å diskutere kraftutbygging i Jotunheimen. Det er dem det gjelder!"

Dagbladet sin journalist, Ole Bernhus, meinte møtet på mange måtar var annleis. Han skriv at debatten gjekk høgt, men: "Det som var annerledes, var at den foregikk i et blendende lys fra fjernsynets prosjektører, blant surrende kameraer som peilet inn publikum og med mikrofoner plassert rundt i salen for å fange opp hvert eneste argument. Både arrangører og TV-folkene fryktet at debatten ville bli hemmet. - Forsøk å glemme at vi er her, sa programsekretær Ole Christian Lagesen, uten særlig tro på at det kunne skje. Men det gikk. For folk i Lom var Jotunheimen viktigere enn fjernsynets nærgående kameraer, og argumentene smalt friskt. Helt til midnatt varte møtet. Fjernsynet tok opp alt og skal sende 50 minutter."





Gro Harlem Brundtland på synfaring ved Raudals-dammen i 1976. Her saman med overingeniør i Vassdrags-vesenet Yngvar Mæhlum. Foto: Per Svensson/SCANPIX.

Ved seinare justeringar vart også Visa og Skauta tekne bort frå planane, reguleringa av Høyvatnet vart redusert, og magasinane i Bøvertovatnet og Lunda-dalen vart tekne bort frå planane. Dersom utbygging austover hadde vorte vedteken, ville vatnet frå Dalsvatnet kraftverk vorte ført i tunnel gjennom Loms-eggen til Ånstad kraftstasjon ved Vigstad. Traséen for hovudkraftlinja ved utbygging mot vest, ei 275 eller 380 kV-linje, ville ha gått gjennom Bråtå til Fåbergstølen og ned Jostedalen til Gaupne. Ei tilsvarande linje kunne ha vorte lagd langs Bøverdalen over Sognefjellet og ned til Skjolden. Austover ville linjenettet ha gått langs hovuddalføret i Skjåk med ei hovudforgreining på nordsida av Ottaelva, over til Finndalen og ned til Vågå. Eit anna nett var planlagt å gå langs nordsida av Lomseggen, runde eggen, krysse Bøverdalen ved Hågå, opp Myrskardet, ned Smådalen til Tesse og så vidare sørover.

Dette vart blankt avvist, og alternativ som kom fram, var kabel i grunn eller vatn, eller dobbel linje gjennom Finndalen.

### **Eidefoss ser på Smådøla og Finna**

Samstundes med planane i Jotunheimen, Breheimen og Øvre Otta kom også tankane om utbygging av Smådøla opp. Det var Eidefoss og Glommens og Laagens Brukseierforening som stod bak dette. Dei ynskte å byggje ein dam på 19,5 meter ved Smørlisetrene. Magasinet skulle dekkje eit areal på 6,6 m<sup>2</sup>, og strekkje seg 11 km innover dalen frå demninga. Kraftstasjonen skulle leggjast i fjellet like ved Nåvårsetrene ved Tesse. Anlegget ville ha gjeve Eidefoss ein årleg kraftproduksjon på 93 GWh i tillegg til den ekstra produksjonen utbygginga i Lågen og nedre Glomma hadde medført.

Også Finna var eit alternativ som vart godt utgreidd både 60- og 80-talet. På 80-talet vart det sett på tre ulike alternativ for Finna. To av alternativa innebar ein kraftstasjon i Øvre Finna og ein i Nedre Finna, det tredje innebar å overføre vatnet frå Råkåvatnet og Leirungsvatnet til Aursjonen og Skjåk 1. Dette alternativet ville ha gjeve mindre kraft enn dei to fyrste alternativa, som ville ha teke med seg vesentleg meir vatn for produksjon i dei to kraftstasjonane. I Aursjoen kunne ein auka produksjonen med om lag 50 GWh årleg, medan Finnastasjonane kunne ha produsert om lag 180-280 GWh årleg.

Planane både i Smådøla og Finna møtte sterk motstand, og vart aldri godkjende for gjennomføring.

### **Gjende blir også vurdert**

Gjende har også vore inne i kraftutbyggingsdiskusjonar fleire gonger, seinast i dei samla planane for utnytting av vassdraga i Jotunheimen på 1970-talet. Denne gongen var planane at Gjende ikkje skulle regulerast, men at det skulle byggjast ein dam over Sjoa ved Hindsæter. Herifrå skulle vatnet førast i tunnel over til Tesse. Dammen ved Hindsæter skulle ha ein regulert vass-stand på 870-890 moh. Dette ville gje eit basseng som ville ha dekt om lag 5 kvadratkilometer frå Hindsæter til Russbrua. Det vart peikt på dei store skadane området ville få, noko som ville ha innverknad på jordbruket i Vågå. Planane vart skrinlagde.



### Vegskilje

Planane som vart lagde fram for vassdraga våre, var store og omfattande. Det var enorme masser som ville ha vorte tekne ut frå tunnelane som skulle byggjast i fjellet. Store overføringslinjer og kraftverk ville ha vorte bygde. Vatn hadde vorte oppdemde, og mange bekkar og elver hadde fått redusert vassføring eller vorte heilt tørrlagde. Truleg var vi på 70-talet ved eit vegskilje da debatten gjekk om kraftutbygging eller ikkje. Kva som hadde skjedd om kraftutbygginga hadde vorte gjennomført, kan ingen seie sikkert.

### Motstand og vern

Med dei noko dystre utsiktene for Ottadalen var det ikkje mange som stilte seg på motstandsbarrikadane til å byrje med.

Naturvernarane i Ottadalen starta også på mange måtar roleg, men vart etter kvart fleire og fekk i gang eit stort apparat med ei rekkje personar som arbeidde strategisk. Det vart halde folkemøte, det vart gjeve ut fleire bøker, fråsegnene og avisinnlegga florerte, ei rekkje delegasjonar oppsøkte forskjellige miljø heilt opp til stortings- og statsminister-nivå. Det var nok ikkje så reint lite mot som skulle til for å motsetje seg dei store og flotte planane som var framlagde, og som for dei fleste i starten vart sett på som redninga for Ottadalen i ei økonomisk vanskeleg tid.

Frå anleggsområdet ved Dønfoss der Øyberget Kraftverk er i ferd med å bli bygd. Biletet er frå sommaren 2003.  
Foto: Elias Sperstad/GD.

### Kraftproduksjon:

Samla kraftforbruk i Norge 2000:	142.817 GWh
Skaansarverket Prestfossen 1920:	0,08 GWh
Aura 1920:	1,25 GWh
Eidefossen frå 1920:	10 GWh
Eidefossen frå 1983:	73 GWh
Eidefossen frå 2004:	86 GWh
Eidefoss samla 2002:	332 GWh
Skjåk I frå 1965 gjennomsnitt:	105 GWh
Herva kraftstasjon Sognefjellet:	135 GWh
Fortun kraftstasjon:	1 250 GWh
Jotunheimenplanane 70-talet:	5 360 GWh
Smådølaplanane 70-talet:	940 GWh
Finnaplanane 70-talet:	200 GWh
Pågåand utbygging Øvre Otta:	525 GWh
Av dette Framruste:	165 GWh
Av dette Øyberget:	360 GWh

Mykje forandra seg på 70-talet. Motstanden vart sterkare og sterkare. På 60-talet hadde bøndene i Bøverdalen selt falla sine i Bøvra. Ikkje mange år etterpå skulle mange av dei same bøndene protestere på at falla vart nytta. I 1972 kom Bøverdalen Bondelag med ei fråsegn som peikte på ei rekkje granskingar som måtte gjerast før ei eventuell utbygging. Berre to år seinare hadde meiningane spissa seg til ytterlegare. Det vart laga ei tilleggsfråsegn med krav om utsetjing av planane i ti år. Bøverdølane organiserte samstundes ein underskriftskampanje mot utbygging, ein kampanje som fekk stor oppslutning. Lista vart overlevert direkte til statsråd Tor Halvorsen. Det er også fortalt at bøverdølane var innover til departementet etter at Gro Harlem Brundtland hadde vorte statsråd, og overleverte eit stort foto frå Høydalen. Gro hadde dette bildet på veggen, ikkje berre som miljøvernminister, men også seinare i meir sentrale posisjonar. Gro Harlem Brundtland var også på synfaring i Ottadalen i 1976, og gav uttrykk for stor beundring for den naturen ho fekk sjå. Ho deltok også på folkemøtet i Lom i 1978.

### **Planane renn bort**

Utbyggingsplanane vart til slutt skrinlagde. Årsakane til dette er samansette. Det kom ikkje til semje om kven som skulle stå for utbygginga. Staten fekk mindre eigarandelar i aust-alternativet enn i alternativet mot vest. Oppland fylke meinte det var naturleg at dei skulle stå for utbygginga, men kom ikkje til semje om dette med staten. Dessutan var prosjektet avhengig av at den utbygginga i Nedre Otta vart gjennomført. Denne utbygginga vart for kostbar, og sette såleis ein stoppar for baa prosjekta. I tillegg vart også motstanden mot utbygging stor, Folk kom i tvil om det økonomiske ved prosjektet. Nye moment kom også fram etter kvart. Mellom anna vert det hevda at dei økologiske følgjene for Mjøsa, der store algeoppblomstringar vart avdekte på same tid, ikkje var utgreidde godt nok. Samstundes vart tankane om vern av vassdrag sterkare. Planane vart nok ikkje minst lagde til side i påvente av ein verneplan. Arbeidet vart sett i gang tidleg på 60-talet. Den fyrste verneplanen, Verneplan I, vart likevel ikkje vedteken av Stortinget før i 1973. Seinare kom nye verneplanar i 1980, 1986, og den så langt siste, Verneplan IV i 1993. I denne ligg Bøvre, Ostre med Tundra, Skjøle og Finna. Ei supplering av verneplanen er i gang. Øvre Otta er av dei vassdraga som blir nemnde i denne planen, som truleg vil bli handsama i Stortinget våren 2004. Vern av vassdrag er ikkje lovforankra, men er gjort som enkeltvedtak i Stortinget. Vernet er avgrensa til vern mot kraftutbygging, men Stortinget påpeikar likevel behovet for å

halde verna vassdrag borte frå andre former for inngrep dersom inngrepa er med på å undergrave verdiane som ligg til grunn for vernet.

### **Øvre Otta**

Da spørsmålet om utbygging av Øvre Otta kom opp på 1990-talet, førte det på nytt til stort engasjement. Ikkje berre i Skjåk, men også i Lom og Vågå. Sjølv om Skjåk er den einaste kommunen der sjølve utbyggingane set spor, vil overføringslinja ha verknad for Lom og Vågå. Sterke kjensler prega perioden fram til 7. juni 1999 da Stortinget vedtok ei redusert utbygging. Alt i 1967 hadde Opplandskraft og Tafjord Kraftselskap sikra seg fallrettane i Øvre Otta. Men i 1993 vart to tredelar av vasskraftpotensialet verna. I søknaden om utbygging låg i utgangspunktet heile den delen der fredinga ikkje galdt. Dette avslo Olje- og energidepartementet i 1998. Ei klage vart retta til Stortinget, og i 1999 vart det vedteke å gje konsesjon for ei redusert utbygging av Øvre Otta. Utbygginga i Øvre Otta vil gje ein produksjon på 500 GWh i året. Arbeidet med utbygginga er i full gang, og skal vere ferdigstilt i 2006. Framruste kraftverk skal utnytte det eksisterande Raudalsmagasinet. Vatnet skal førast i tunnel frå magasinet og fram til kraftverket som blir bygd i fjellet ved elva Framruste med ei fallhøgde på 325 meter. Vidare går vatnet i tunnel ut i Pollvatnet. Øyberget kraftverk blir bygt i fjell ved Dønfossen. Vasspegelen i Heggebottvatnet blir heva med fire meter. Ein tunnel vil føre vatn frå Heggebottvatnet ned til Øyberget kraftverk med ei fallhøgde på 150 meter. Deretter går vatnet ut i Øvre Otta nedanfor Dønfossen. Totalt vil det bli bygd 12,2 km tunnelar, noko som vil gje ei laus steinmasse på 700 000 kubikkmeter. Å gjennomføre utbygginga vil kome på om lag ein milliard kroner. 500-600 årsverk vil bli lagde ned i løpet av anleggstida.

### **Livsnerve**

Ein ny del av historia om vatnet vårt er i desse tider i ferd med å bli skriven – kapitlet om vern. Nokre elver og fossar er alt freda. Fleire ligg inne i verneplanen som nå er til handsaming.

Samstundes blir store delar av arealet i Ottadalen verna av nasjonalparkar. Jotunheimen nasjonalpark vart oppretta i 1980, Reinheimen nasjonalpark kjem truleg i løpet av 2004. I seinare tid har det også kome signal om at Breheimen vil bli verna.

Vatnet høyrer til ein viktig del av historia vår. Det er også ein stor rikdom på fleire måtar. Det rennande vatnet er ein uvurderleg verdi som ein del av den levande naturen rundt oss. Kommunane og falleligarane får også kvart år store inntekter både frå dei fallrettane som er selde og dei utbygging-

ane som er gjennomførte. Kraftinntektene er heilt avgjerande for at kommunane skal kunne gjennomføre større prosjekt som krev høge investeringar. Til dømes hadde Lom kommune i 2003 18.949.000 kroner i samla inntekter av konsesjonskraft, konsesjonsavgift, aksjeutbytte og renteinntekter frå Eidefoss, naturressursskatt og eigedomsskatt på kraftanlegg. På toppen av dette kjem skatt på dei inntektene grunneigarar har på sal av fallrettar.

Samstundes er det i Ottadalen ikkje mykje som har skapt så store konflikhtar og vanskar som vatnet – både når ein ser på vår eiga tid og attende i historia.

Vatnet er sjølve livsnerva vår, og vil vere ei livsnerve så lenge det er liv på jorda.

#### Kjelder:

- Ivar Teigum
- Olav Svestad
- Hans Hosar
- Lars Bakkom
- Torgeir T. Garmo
- Kåre Guldbakke/Skjåk Energi
- Roald Marstein
- Hans Krogstad
- Øyvind Nordli/Meteorologisk institutt
- Eidefoss
- Steinar Pettersen/NVE
- Anders Fortun
- Magnus Lilleengen
- Grethe Høstaker/NWR
- Magne M. Røhr
- Steinar Skaansar
- Egil Nordal
- Gabriel Lund
- Kommunekassene i Skjåk, Lom og Vågå
- Gregor Kummen - Vatnet
- Ivar Kleiven - Lom og Skjaak
- Ivar Kleiven - I gamle daagaa
- Ivar Kleiven - I heimgrendi
- Olav T. Kvaale - Gamalt frå Lom
- Olav Svestad og Jon Kolden - Vassvegar i Lom
- Vår Vassdragsnatur  
utgjeve av Den Norske Turistforening 1995
- Olav Svestad og Ivar Teigum - manus til bok med arbeidstittel Nord Gudbrandsdalen: vatning i det 20. århundret. Frå handvatning til vatningsvogn.
- Ivar Teigum - "Gjev Herren oss sol - om vatning i Ottadalen"
- Årbok for Gudbrandsdalen 1978, 1965, 1974,
- Skjåk Historielag - Kveldsseto
- Lom Heimbygdslag - Heim og Bygd
- Ivar Teigum - bygdebok for Vågå og Sel
- Ragnar Frislid - Gjende
- Jotunheimen - Norges Nasjonalparker 10, Garmo m.fl
- Sjodalen frå fangst til fritid - M. Øvsteng m.fl
- Informasjonsmateriell fra Opplandskraft og Tafjord Kraftproduksjon om utbygginga i Øvre Otta
- Audun Høbrenna - Tømmerfløyting i Gudbrandsdalen
- Statskraftverkene - planar for kraftutbygging i Jotunheimen, Breheimen og Øvre Otta 1973
- Glommens og Laagens Brukseierforening - regulering og kraftutbygging i Smådalen, søknad om tillatelse til bygging av regulerings magasin i Smådalen, 1974
- NOU 1991: 12 A og 12 B Verneplan for vassdrag IV
- Kraftutbyggingsnemnda i Skjåk: Forslag til uttalelse om kraftutbyggingen i Skjåk
- Oppland Landbrukselskap: Jotunheimprosjektet  
- undersøkelser omkring de planlagte vass dragsregulerings innflytelse på forskjellige jordbruksmessige forhold i bygdene Skjåk, Lom, Vågå og Sel.
- Utskrift av møtebok for Lom kommunestyre 7. februar 1972. Sak 24/72 Prestfossen m/tomter. Erstatning for levering av kraft til Lom Prestegard.
- Utskrift av møtebok for Lom kommunestyre 27. oktober 1978. Sak 92/78 Utbygging av Bøvra m/sideelver
- Sivilingeniør Erik Ræstad A/S: Vurdering av verdi konsesjonskraft for reguleringer innen kommunene Skjåk, Lom og Sel
- Beitekonsulent Håkon Graffer: Regulering og kraftutbygging i Smådøla i Lom. Uttalelse om beiteforhodlene i Smådalen.
- Arkivet i Lom kommune
- Johs. B. Thue: FORTUN bygda og krafta



2688 LOM

Telefon: 61 21 90 00

Telefaks: 61 21 90 01

2690 SKJÅK

Telefon: 61 21 35 00

Telefaks: 61 21 35 01

2680 VÅGÅ

Telefon: 61 23 94 50

Telefaks: 61 23 94 51

[www.lomogsjkaak.sparebank1.no](http://www.lomogsjkaak.sparebank1.no)

[bankpost@lomogsjkaak.sparebank1.no](mailto:bankpost@lomogsjkaak.sparebank1.no)

Telefon bankbuss: 94 43 38 31

Design, utarbeiding og ide: Visus, Lom.

Tekst i temadel: Visus, Lom.

Trykk: Østfold Trykkeri, Askim.

Foto utan namn på fotograf: Visus.