

NICOLAY

Arkeologisk tidsskrift

Utgis av studentene ved Universitetets Oldsaksamling.

Adresse: Universitetets Oldsaksamling,

Fredriksgt. 2, Oslo 1

Postgiro 2050250

Utkommer 3 ganger i året. Årsabonnement n.kr. 30,-

Løssalg kr. 10,- pr. eks.

Redaksjonskomité: Harald Jacobsen, ansv.red.

Espen Uleberg, regnsk.fører

Per Hernæs, lay-out

Mari Høgestøl, medarbeider

Tore Vigerust, medarbeider

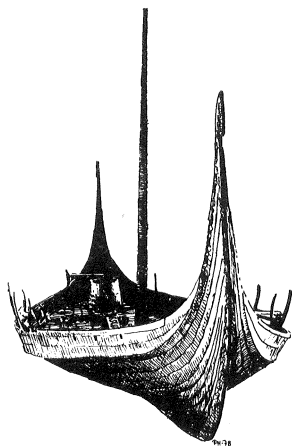
Tom Bloch Nakkerud, markedsføringssjef

Artikler bør være illustrert med tegninger og/eller fotografier og ikke være på mer enn 10 maskinskrevne sider (med illustrasjoner.) Manuskriptene returneres ikke uten at det foreligger skriftlig ønske om dette.

Universitetets Oldsaksamling

Vikingskipshuset

De tre vikingskipene fra Tune,
Gokstad og Oseberg. Åpningstider:
2/5-31/8: kl. 10-18 alle dager
1-30/9: kl. 11-17 " "
1/10-30/4: kl. 11-15 " "



Den forhistoriske avdeling

Rike samlinger fra førhistorisk
tid og middelalder. Av særlig
interesse: Vikingtiden.
1/6-30/8: kl. 11-15
1/9-31/5: kl. 12-15
Mandager stengt.

EGIL MIKKELSEN

'Energimeldingen'

og

kulturhistoriske undersøkelser

i vassdrag i 1980 årene

I Stortingsmelding nr.54 (1979-80), Norges framtidige energibruk og -produksjon ("Energimeldingen") har Regjeringen forsøkt å antyde en samlet plan for vassdragsutbygging i 1980-årene. Her er det angitt 45 vassdrag som kan tenkes å bli utbygd fram t.o.m 1985 og 25 vassdrag som vil kunne være utbygd mellom 1986 og 1990. Det er disse tilsammen 70 vassdrag som vil utgjøre hovedtyngden av kraftutbyggingsprosjektene i de neste 10 år.

De aller fleste vassdragsutbygginger i Norge har vært vurdert som enkeltprosjekt, og ikke som deler av en større samlet plan. Først med "Sperstadutvalgets" framleggelse av "Verneplan for vassdrag" (del I og II) - den siste ble behandlet av Stortinget høsten 1980 - har utbyggings- og verneinteressene vært sett i sammenheng for et større antall vassdrag. Gjennom denne behandlingen er ca.140 vassdrag blitt varig vernet mot videre kraftutbygging, mens 60 vassdrag er gitt midlertidig vern fram til 1985. I disse siste vassdragene gjøres det nå et omfattende undersøkelsesarbeid for å kartlegge verneinteressene, bl.a. de kulturhistoriske. For første gang har en her fått anledning til, ikke bare å registrere, men også å vurdere hva kulturminnene representerer av verneverdier, før det tas beslutninger om varig vern eller konsesjonsbehandling av et større antall vassdrag.

Det er høstet en rekke verdifulle erfaringer under behandlingen av de midlertidig vernet vassdragene. En vil forsøke å gjøre opp status for de kulturhistoriske undersøkelsene i tilknytning til

vassdragsutbygging gjennom dette utredningsarbeidet. De konklusjoner en kan trekke bør danne grunnlaget for den framtidige behandling av utbyggingssaker.

Det vil bety at det ikke lenger er tilstrekkelig bare å foreta registreringer av kulturminnene, men at det må legges et vesentlig større arbeide enn tidligere i å vurdere hva minnene virkelig representerer av kulturhistoriske verneverdier. Kulturminnene må knyttes til aktuelle forskningsproblemer. De må vurderes som framtidig kunnskaps- og brukspotensiale, både ut fra vitenskapelige og mer allmenne interesser. For å sikre slike interesser er det nødvendig at vurderingsarbeidet hele tiden gjennomføres innenfor et videst mulig perspektiv. Før en tar standpunkt til hva en vil gjøre med et enkelt vassdrag, må det ses i forhold til hva som tidligere er utbygd, vernet og fortsatt ikke er utbygd forøvrig i vedkommende landsdel og fylke.

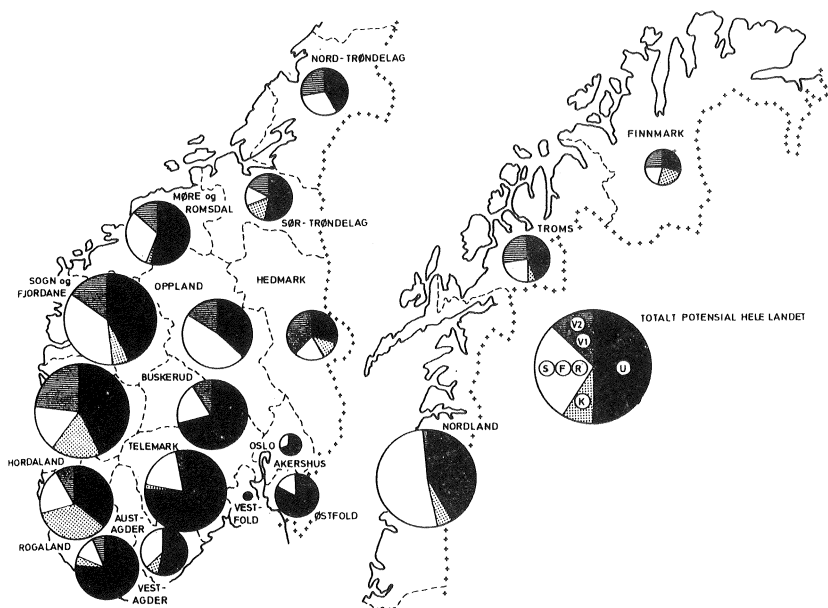
Konklusjonen på dette må være at også vassdragene som omtales i Energimeldingen bør inngå i en samlet plan for disse og øvrige vassdrag som ikke er utbygget. Noe slikt er da også foreslått påbegynt i Miljøverndepartementets budsjett for 1981. Fornminner er der nevnt som en av "brukerinteressene". Jeg skal ikke i detalj komme inn på hvordan dette arbeidet bør organiseres. Det skal bare sies at registreringene i disse 70 vassdragene må legges anderledes opp enn i forbindelse med de midlertidig vernet vassdragene. Trolig vil en relativt hurtig kartlegging av allerede kjente kulturverdier i alle vassdragene, etterfulgt av grundig registrering av det enkelte vassdrag over lengre tid, være det som er mest praktisk og realistisk. På den måten vil en kunne skaffe seg en viss oversikt samtidig med at de mer tidkrevende undersøkelser foregår. Selv om registrerings- og planarbeidet da vil foregå etter noe andre retningslinjer enn for de midlertidig vernet vassdragene, bør selve vurderingene legges opp på lignende måte.

Vassdragene som omtales i Energimeldingen fordeler seg på følgende fylker:

Hedmark	2	Hordaland	10
Oppland	7	Sogn og Fjordane	11
Buskerud	3	Møre og Romsdal	4
Telemark	3	Sør-Trøndelag	3
Aust-Agder	7	Nord-Trøndelag	3
Vest-Agder	8	Nordland	7
Rogaland	5	Troms	1
		Finmark	3

Når antallet overstiger 70, skyldes dette at noen vassdrag ligger i mer enn ett fylke.

Det er altså Oppland, Agder, Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland som er utsett til å bli de viktigste utbyggingsfylkene i neste 10-år. Av disse fylkene er det foreløpig bare i Vest-Agder at mer enn halvparten av kraftressursene allerede er utbygd. På den annen side er bare små andeler av disse ressursene gitt varig vern mot kraftutbygging. Det vil derfor være naturlig, etter min mening, at flere av vassdragene i Energimeldingen, deriblant noen av de mest betydelige, og også flere av de såkalte "restvassdragene" unntas fra utbygging og gis varig vern. Bare på den måten kan en oppfylle ønsket om å bevare representative vassdrag av en viss størrelse i alle landsdeler og fylker.



Fylkesvis fordeling av vannkraftressursene pr.1.januar 1979.
 V1 og V2 = Verneplan I og II, U= utbygd og i drift, K= konsesjon gitt (under utbygging), S= konsesjon søkt, F= forhåndsmelding gitt, R= rest, inkl. opprusting, småkraftverk m.v.
 (Etter St.melding nr.54, "Energimeldingen").

Uten at jeg skal ta standpunkt til eventuell utbygging av bestemte vassdrag, skal vi se hva registrerings- og utredningsarbeidet i de 70 vassdragene i Energimeldingen vil innebære av arbeid og kulturhistoriske utfordringer.

De fem arkeologiske museene i Norge har følgende antall vassdrag innenfor sine distrikter:

Universitetets Oldsaksamling, Oslo	27
Arkeologisk museum i Stavanger	3
Historisk museum, Bergen	22
DKNVS, Museet, Trondheim	7
Tromsø museum	11

I tillegg vil nyere tids kulturminner samt andre data av kulturhistorisk interesse måtte registreres, dels av andre institusjoner, dels gjennom tverrvitenskapelig samarbeid ved de arkeologiske museer. Det er ganske klart at dette vil kreve en større bemanning ved disse institusjonene enn det som finnes der i dag.

I Øst-Norge er det trolig Øvre Otta, Etna-Dokka og Finna, alle i Oppland, samt Tovdals-vassdraget i Agder som vil være av størst kulturhistorisk interesse. Det er allerede foretatt en del arkeologiske undersøkelser i disse vassdragene eller slike vil bli gjennomført i 1981. En del av de andre utbyggingsprosjektene gjelder utvidelser av tidligere reguleringer.

På Vestlandet er det planlagt utbygging av mange betydelige vassdrag. Jeg kan nevne Etne- og Blåfallivassdraget i Hordaland, Årøy-vassdraget på SØ-siden av Jostedalsbreen, Østerbø-vassdraget i den nordlige delen av Stølsheimen, Oselva, Gaularvassdraget, Nausta-Gjengedals-vassdraget og Breheimen, alle i det vesentlige beliggende i Sogn og Fjordane.

Rauma i Møre og Romsdal er ikke tatt med i Energimeldingen, men dette vassdraget er også blant de utbyggingsaktuelle i 80-årene. I Sør-Trøndelag planlegges det en utvidelse av reguleringene i Nea. I Nordland er Vefsna, Svartisen-Saltfjellet, Kobbelv og Slunkajavre de antatt mest betydelige prosjekter. Mattis selv på grensen mellom Troms og Finnmark må også framheves.

Det er ikke tvil om at de mange kulturhistoriske undersøkelser som vil bli pålagt oss i vassdragssammenheng i 80-årene vil bringe mye ny kunnskap. Mange områder som tidligere har vært hvite flekker på kartet vil måtte gi slipp på data som er av stor kulturhistorisk betydning. Vi vet også at det alltid bare er et utvalg av kultur-

minner en finner, selv om en registrerer aldri så godt. Dette skyldes at ethvert slikt arbeide nødvendigvis tar preg av de interesser og forutsetninger vedkommende registrator har. Derfor er det så viktig at et tilstrekkelig antall representative vassdrag blir vernet mot kraftutbygging i alle fylker og landsdeler og i alle typer økologiske miljøer.

Det er vanligvis bare når det er gitt konsesjon for utbygging at det foretas ordinære arkeologiske utgravninger i vassdragssammenheng. Da blir det om å gjøre å sikre et størst mulig representativt materiale som vil bli ødelagt for alltid ved utbyggingen. Dette vil selvsagt gi oss langt flere kulturhistoriske data om området enn om en bare registrerer i vassdraget, men samtidig mister en mulighetene for senere kontroll og supplement av undersøkelsene. Når en tvinges til å ta standpunkt i vassdragsutbyggingssaker ut fra en kulturhistorisk vurdering, er det en avveining mellom disse to hensyn som må være vesentlig. I tillegg må en vurdere hvilke mer allmenne interesser som er knyttet til kulturminnene. Representerer de viktige pedagogiske verdier, er de godt bevarte og lett tilgjengelige, er kulturminnene typiske eller sjeldne osv. Hvis slike overveielser gis anledning til å operere innenfor en større samlet plan for forvaltning av våre gjenværende vassdrag, da vil det trolig også være mulig å sikre de kulturhistoriske interessene som finnes her på en forsvarlig måte utover i 80-årene.



Ellen Høigård Hofseth

Den som sover, synder

Kulturminnevern og
vassdragsutbygging



Kulturverntanken har ikke lange aner i Norgeshistorien. Det er først i den senere tid at spørsmål som kulturvern, landskapsvern og kulturlandskapets egenverdi har vært fremme i debatten. Ting som har ligget uforandret gjennom all tid, sløver sinnet. Slik har det vært, slik skal det være, for slik er det. Vi våknet ikke før vannet nådde oss til nesene, før vi plutselig fikk pustevansker, ja, før vi var nødt. Da alt det kjente og kjære var i ferd med å forsvinne, ble vi tvunget ut av Tornerosesøvnene. (Jfr. tidspunktet for den første Fornminneloven. Den ble fremskyndet av at Osebergfunnet skulle og måtte reddes. Det var vår eiendom. Dette skulle ikke ut av landet.)

Møtet mellom kulturminnevern og vassdragsutbygging er som regel konfliktfylt. I den kollisjonen som oppstår stiller kulturminnevernet som den tapende part. Det kan være vanskelig å hevde kulturvernets rett når det skal veies mot en målbar økonomisk avkastning. Selv om det er vanskelig, betyr det ikke

at vi ikke skal delta i debatten. Det har vært tendensen i alt for stor utstrekning frem til i dag. Riktignok ser det etter hvert ut som om vi har maktet å stige ut av drømmeverdenen, der troen på at det var nok å ta av dominerte eller at det som ble tatt, ikke inneholdt så mye av interesse.

VASSDRAGSVERN

Inntil slutten av 1940-årene skjedde vassdragsinngrepene gradvis og langsomt. I det tempoet aksellererte, begynte folk å ta til motmæle mot det som var i ferd med å skje. Etter en 10-års periode hvor produksjonen av vannkraft ble fordoblet sett i forhold til de foregående 50 årene (fra 15 til 30 TWh), uttalte Einar Gerhardsen i 1960 at "fjellviddene kan bli ødelagt som nasjonalgode ved manglende framsyn og planløs disponering. Å bevare fjellviddene som nasjonalt felleseie og å hindre at de en dag blir tilføyde skader som kommende slekter ikke kan gjøre gode igjen, er en nasjonal oppgave."

Ønsket om en planlagt disponering resulterte i nedsettelsen av Gabrielsenskomitéen samme år. Utvalget skulle utrede spørsmål om naturvern sett i forhold til vassdragsutbygging. Deres innstilling lå til grunn da NVE's Hovedstyre i 1969 ble bedt om å utarbeide et forslag for plan for utnyttelse av landets resterende vannkraftressurser. Snarest mulig og først og fremst skulle en finne frem til vassdrag som burde unntas for utbygging ut fra friluft-, natur- og miljøverninteresser. Skyldes utålmodigheten den fortsatt voldsomme utbyggingsintensiteten? 10 år var gått siden utredningene om vern av vassdrag startet. I løpet av dette tidsrommet hadde en rukket å bygge ut dobbelt så mange TWh som i 10-året før (fra 30 til 60 TWh).

NVE's Hovedstyre tok kontakt med representanter for de interessene som skulle veies mot kraftutbyggingsinteressene: Statens friluftsråd, Statens naturvernråd, Miljøverndepartementet og Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer ved Universitetet i Oslo (dette representerte naturvitenskapene). Utvalget skulle kontakte andre organer etter hvert som det ble nødvendig under arbeidets gang. Fylkesmannen, Landbruksdepartementet og Direktoratet for jakt, viltstell og ferskvannsfiske kom med sine bidrag til vurderingene. Også reiselivssektoren uttalte seg. Først etter at utvalgets arbeid i det vesentligste var avsluttet, kom enkelte kulturhistoriske institusjoner med uttalelser om verneinteresser.

Å be NVE's Hovedstyre om å lage en verneplan er nesten som å be bukken passe havresekken (jfr. forsidebildet). Ser en på de vassdrag som en ga varig vern i første omgang, er det påfallende mange som ikke har kraftpotensiale i det hele tatt (71 av 96). Lite kraftpotensiale er også betegnende for de øvrige vassdragene. Kollisjonen med verneinteressentene kan ikke ha vært særlig konfliktfyllt. Det ser ut til at kraftpotensialet var avgjørende når en skulle vurdere om vassdrag var verneverdig, og ikke faglige kriterier.

En gjennomgang av Verneplan II synes å bekrefte at en i hvert fall har oppnådd én av intensjonene, nemlig at planen ikke måtte få en slikt omfang at en ikke ville kunne få dekket kraftbehovet i et Norge, hvor politikken fortsatt skulle være økt tilgang og bruk av energi. En synes å tro at økonomisk vekst er utenkelig uten vesentlig vekst i energiforbruket.

Den andre hensikten, nemlig å finne frem til ulike typer samtidig som en ønsket en rimelig geografisk spredning, har vært noe vanskeligere å få til. Et variert tilbud av typer, forutsetter at vassdragene er noenlunde jevnt spredt over hele landet. En av årsakene kan ha vært at en allerede hadde bygget ut nesten alt som var i visse deler av Sør-Norge, men dette kan allikevel ikke være den eneste årsaken. Nordland er ett av de områdene som er kommet aller dårligst ut på Verneplanen, til tross for at dette er ett av de minst berørte fylkene når det gjelder tidligere vassdragsutbygging. Kan Nordlands beskjedne rolle i Verneplanen kanskje forstås på bakgrunn av det kolossale kraftpotensialet i nesten hvert eneste vassdrag?

Kulturverninteressene har spilt en uhyre beskjedne rolle når en skulle finne frem til verneverdige vassdrag. Det var som nevnt først etter at planen nesten var ferdig en fikk inn noen få uttalelser på dette området. Sperstadutvalget synes heller ikke å ha lagt særlig vekt på dem. La meg belyse dette ved noen eksempler. Om Skibotnelva heter det: "Her vil en med en gang påpeke at dette dalføret inntar en sentral posisjon i områdets kulturhistorie Fra et kulturhistorisk synspunkt er dette vassdraget absolutt fredningsverdig." Hovedstyret fant imidlertid ikke grunnlag for å fremme forslag om unntak fra utbygging. Et annet eksempel finner vi i behandlingen av Tana med øvre Anarjokka. Fra Tromsø Museums side er det tatt opp

arbeid med å sikre et sentralt parti av nedslagsfeltet som fornminneområde på grunn av at kultursporene har meget stor interesse. Hovedstyret bestemte riktignok ikke at dette vassdraget skulle konsesjonsbehandles i første omgang. En skulle først se hvordan konsesjonsbehandlingen av Altavassdraget forløp. De kulturhistoriske verneinteressene har ikke veiet særlig tungt på vekstkåla. Gjennomgående er det typisk det vi finner under behandlingen av Transforselva. Her kunne Sperstadutvalget ha støttet kulturverninteressene. En kjente ikke til noen som hadde utbyggingsinteresser i vassdraget, men Sperstadutvalget syntes unntak fra utbygging var unødvendig. Allikevel hadde de intet å innvende mot at vassdraget ble vernet. Jeg har bare funnet ett vassdrag hvor Hovedstyret i NVE har lagt kulturhistoriske og landskapsmessige interesser til grunn for vurderingen, nemlig Barduvassdraget.

KULTURMINNEVEKST

Har vi arkeologer nå tapt så mye ved vassdragsutbyggingen? Tross alt gir Lov om Kulturminner oss rett til å undersøke alle de fornminnene som vil bli berørt av ulike typer anlegg. Vekstsamfunnet har vel egentlig forårsaket kunnskapsvekst for arkeologen. Økt vassdragsutbygging har i hvert fall gitt økt kunnskap om bruk av fjellet gjennom historien.

Før vassdragsregistreringene tok til hadde vi lite å holde oss til av konkrete opplysninger om fortidsmenneskets utnyttelse av fjellressursene. Riktignok var det etter hvert blitt åpnet for muligheten av at vi ved leting ville kunne komme på spor etter fangstfolk. Svenskene hadde funnet bosetningsspor etter fangstfolk ved fjellsjøene i Nord-Sverige ved sine vassdragsundersøkelser. Hvorfor skulle det være annerledes i Norge?

I 1958 begynte registreringene i Vest-Telemark. Allerede etter én sommer hadde en funnet 20 boplasslokaliteter etter fangstfolk i området. Ved nesten hvert eneste vann dukket boplassene opp. Til midten av 1960-årene var det funnet ca. 300 boplasser. Den gamle læresetningen om at innlandets skoger og fjell først hadde blitt tatt i bruk av en jordbrukende befolkningsgruppe, var vist tilbake for all ettertid. Fangstfolk hadde utnyttet fjellressursene nesten fra det øyeblikket fjellet ble isfritt.

Vassdragsutbyggingen ga oss ny viten. Tidligere hadde en ikke fokusert forskningen på denne typen problem. Ressursene hadde manglet. Det hadde vært mangel på både tid og penger. Eventuelle kulturminner i fjellet hadde kunnet ligge, de lå beskyttet. Den økende vassdragsutbyggingen forandret dette, og forandret dermed vår kunnskap.

Nå er store deler av fjelltraktene godt kartlagt arkeologisk. Etter 20 år med vassdragsregistreringer kjenner vi til over 1000 lokaliteter av steinalderkarakter. Vassdragsutbyggingen har ført til at vi faktisk vet mer om steinalderfolkets bruk av høyfjellet enn bruken av andre deler av innlandet. Vi vet også mer om bruk av høyfjellsressursene i steinalderen enn i noen annen periode av forhistorien.

KULTURMINNETAP

Selv om tallet på arkeologer var stadig økende og selv om det var penger nok, var vi allikevel for få til å løse de enorme oppgavene som lå foran oss. Stadig vekk måtte vi gi slipp på registrerte kulturminner. I første rekke røk kulturminner som ikke uten videre kunne sies å være sikre forhistoriske kulturspor.

Ved en gjennomgang av 23 vassdrag som har fått konsesjon og som skal bygges ut før 1985, viste det seg at 354 av 1659 registrerte kulturminner ville bli direkte berørt ved ulike vassdragsinngrep. Av disse 354 ble omlag 50% faglig undersøkt (Fig. 2). Hovedmengden av de registrerte kultursporene var boplassminner. Flertallet av de som ble frigitt uten undersøkelser, stammer fra tidsperioder da en sluttet å benytte stein som hardmateriale til redskap. Alderen på disse var uviss. Uten arkeologiske utgravninger og ved hjelp av eventuelle radiologiske dateringer var det vanskelig å fastslå når de stammet fra. Usikkerheten førte til at en ofte friga slike kulturspor uten videre undersøkelser. Knapphet på ressurser førte til at vi prioriterte feil, vil kanskje etterslekten si. Grunnlagsmateriale til å løse andre problemstillinger enn den eldste bruk av fjellressursene, har vi i hvert fall hatt.

Selv om vi har fått økt kunnskapsmengde om enkelte emner på grunn av vassdragsutbyggingen, taper vi også hele tiden kunnskap. Tapet skyldes ikke bare frigivelse av kulturspor uten skikkelige undersøkelser, men vi mister også en god del alle-

rede i registreringsfasen. Arkeologene har gjennomgående hatt altfor liten tid til å gjennomføre de nødvendige registreringene, til tross for lovverket. Registreringsrapportene for de 23 vassdragene som skal bygges ut før 1985, viste at undersøkelsesgraden varierte enormt (1,8 - 90 km² pr. person pr. dag). Det er klart at når en skal dekke så store areal, må en nødvendigvis ha gjort et skjønnsomt utvalg. Registreringene kan ikke ha vært like grundige overalt. De dataene vi sitter igjen med, vil derfor gi et fortegnnet bilde av virkeligheten.

Jeg har forsøkt å gradere undersøkelsesgraden i de vassdragene som skal bygges ut før 1985. Når et vassdrag vurderes som tilstrekkelig registrert, betyr det at en har stukket etter kulturminner under markoverflaten og at en har registrert ≤ 10 km² pr. person pr. dag. Når registreringsintensiteten synker til ≤ 5 km² pr. person pr. dag, betegnes vassdraget som godt registrert, hvis en samtidig har stukket etter kulturminner under markoverflaten (Fig. 3).

Økt antall dagsverk i felt fører til økt kunnskapsmengde. Ved å fastslå hvordan datamengden steg ved gjentatte registreringer innen et lite område, må en erkjenne at tapet nødvendigvis har vært større enn økningen av kunnskapsmengden. Eksemplet er hentet fra Storevatnområdet i Ulla/Førre. I 1973 foretok en de første registreringene. De resulterte i 9 kulturminner. I 1975 foretok en nyregistreringer i området ved to forskjellige anledninger. Den ene resulterte i 18 nye kulturminner, den andre i 15. I 1976 og i 1977 foretok en ytterligere registreringer. Dette ga henholdsvis 3 og 4 nyregistrerte kulturminner. Vanligvis utføres bare én registrering.

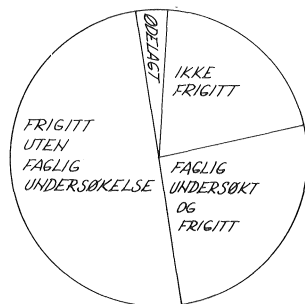


Fig.2 Tapet datamengde i 23 vassdrag som har fått konsesjon og som skal bygges ut før 1985.
Kilde: Statistisk Sentralbyrå



Fig.3 Undersøkellesgraden i 23 vassdrag som har fått konsesjon og som skal bygges ut før 1985. Kilde: Statistisk Sentralbyrå

Bakgrunnen for at det finnes områder hvor det ikke er foretatt arkeologiske registreringer overhode og vassdrag der en bare har investert et par dagsverks, er at en kan ha ment å ha kunnskap fra tilsvarende geografiske eller økologiske områder. Ressursknapphet på folk har ofte vært utslagsgivende for prioriteringen. Det arkeologiske arkivmaterialet er imidlertid for dårlig til at en kan foreta en slik forhåndsvurdering. De fleste vassdragsinngrepene foregår i områder der en tidligere ikke har foretatt skikkelige registreringer. Konsekvensen blir som det er påpekt fra arkeologisk hold, at vi sitter igjen med forvrengte og feilaktige kulturhistoriske resultater som først og fremst skyldes våre registreringsmetoder og prioriteringen. Enkelte kulturminnekategorier blir overrepresentert, andre underrepresentert. Skjevheten øker i takt med antall vassdrag som bygges ut. Det en har gått over med en harelab, er fortrinnsvis kulturminner av ukjent alder. Som regel mangler både en nøyaktig kvantifisering og kartfesting av disse i motsetning til de mer klart definerte fornminnene. Det er også et unntak at en finner mer nøyaktig kartering av samiske kulturminner. Samisk-etnografisk avdeling ved Tromsø Museum deltok bare i 2 av 7 vassdragsundersøkelser i det undersøkte tidsrommet.

KULTURMINNEVERN?

Vi har fremdeles sjansen til å rette opp noen av de feilene vi har begått. Vi vil heldigvis få en tilsvarende utvikling som den vi har hatt i den siste 5-års perioden, når det gjelder i hvilke høydesoner vassdragsutbyggingen vil foregå (Fig. 4).

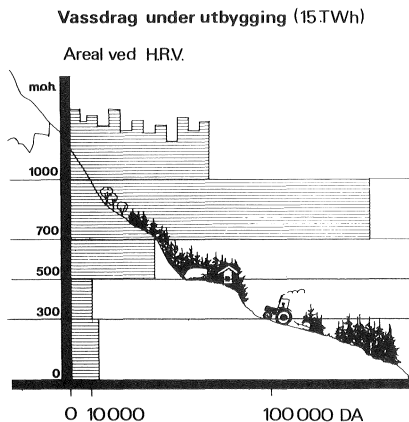


Fig.4 Berørte høydesoner i 23 vassdrag som har fått konsesjon og som skal bygges ut før 1985. (HRV=høyeste regulerte vannstand)
Kilde: Miljøverndepartementet

Det som vil bli berørt er spesielt sonen fra 700 - 1000 m.o.h. Dette er områder hvor vi vil finne kulturminner knyttet til utmarksnæringer over tid og eventuelle bosetningsspor fra ekspansjonsfaser i VT/MA. Her vil i hvert fall kulturspor som er vanskelig å aldersbestemme være representert, spor vi til nå har vært for slepphendte med, og som vi har et langt større ansvar for enn tidligere ut i fra Kulturminneloven. Settes folk sammen med ulik bakgrunn, kan en håpe at kvaliteten på registreringene blir bedre. Bredde i ekspertise vil kanskje lettere føre til en løpende debatt, slik at en ikke bare fortsetter å finne det en alltid har funnet.

Historien bak Verneplan II har vist at vassdragsvernerne har hatt lite nytte av kulturhistorikerne. Først og fremst skyldes dette at det eksisterte et lite materiale for vurderingene. Dernest gjorde en lite for å skaffe til veie materiale. Når en så ignorerte det materialet som tross alt forelå, er det klart at vassdragsvernerne har nedprioritert kulturhistoriske verneverdier. Skal vi fortsette å godta dette?

I Energimeldingen (1979-80) finner vi en foreløpig plan over hvordan en har tenkt seg prioriteringen av utbyggingen av ulike vassdrag. Her presenteres den videre skjebnen for alle vassdrag i Norge. I dag er det satt et tak ved 125 TWh. Disse skal brukes til vasskraft. Dette skal holde frem til årtusenskiftet, kanskje lenger (Fig. 5).

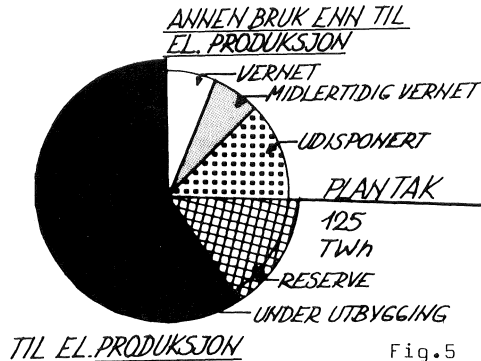


Fig.5 Plan for vannkraftutbygginger
Kilde: Energimeldingen 1979-80

Hvilke vassdrag som skal inn i "reserveboksen" og hvilke som skal plasseres i "udisponertboksen" vil dels bli avgjort i løpet av arbeidet med samlet plan for vassdrag (altså før 1984), dels ved konsesjonsbehandlingene. Hvor vassdragene plasseres er blant annet avhengig av hvor kontroversielle brukerinteressene er.

En har laget et foreløpig utkast til gruppering av vannkraftprosjekter etter hvor lønnsomme de er å bygge ut (pris pr. GWh) og grad av konflikt med andre brukerinteresser i vassdragene. Det en i første rekke vil søke å bygge ut, er rimelige prosjekt uten vesentlige kollisjoner mellom vassdragsvesenet og andre brukere. Deretter vil en ta prosjekt med små andre brukerinteresser enn nyttbar kraft. På denne måten søker en å unngå å bygge ut vassdrag som vil føre til store eller meget store brukerkonflikter. Prisen på kraft vil selvsagt spille en stor rolle, men Miljøverndepartementets intensjoner er at alle vesentlige brukerinteresser skal danne grunnlag for vurderingen. Økonomisk avkastning ved vannkraftutbygging er bare én av flere måter å bruke vassdragene på.

Denne vurderingen vil resultere i en samlet plan for behandling av alle Norges vassdrag. Det vil være en skisseplan som vil ha enkelte likhetstrekk med det arbeidet som er nedlagt i "10 års vernede vassdrag". Arbeidet vil allikevel bli mer omfattende enn dette.

Energimeldingen har presentert en liste (s. 52) over vassdrag der en kan tenke seg det vil oppstå konflikter. Det foreligger også en foreløpig liste over betydningsfulle vassdrag vurdert ut fra kulturhistoriske synspunkt. Disse to

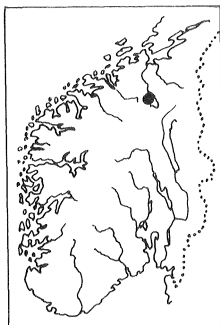
listene er ikke sammenfallende. Er dette igjen et resultat av at vi ikke når frem med våre kulturhistoriske verneinteresser? Er vi så dårlige til å formulere oss, slik at myndighetene ikke forstår oss? Prioriterer vi ikke klart nok mellom de ulike vassdragene? Uansett hva årsaken er, må vi jobbe hardere for å få de bestemmende myndigheter til å forstå og ta hensyn til våre synspunkter. Vi må klare å fremme våre interesser i forbindelse med vern av vassdrag på en helt annen måte enn vi har klart til i dag. Vi må delta i debatt, også offentlig. Vi må delta på en slik måte at vi vinner gehør for synspunktene våre. Vi må vise at det er i samfunnets interesse at vi også tar vare på kulturhistoriske data.

Tidsrammen for videre undersøkelser i vassdrag er satt opp av institusjoner utenfor de arkeologiske museene. Tidsrammen krever en plan av oss, en plan for forvaltningen som bør være styrt av forskningspolitikken. Planene må tenkes gjennom regionalt, men også på landsbasis. Vi må bli enige om hva vi vil. Hvilke områder ønsker vi å bevare, hvilke vil vi undersøke? Vil vi undersøke mest mulig i et tempo som mer bestemmes av våre behov eller vil vi verne områder? Hvem verner vi for? Oss selv eller samfunnet? Argumentasjonen vil være forskjellig ut fra intensjonene bak vernetanken. Verner vi for den fremtidige forskning, den vi håper å få tid til i fremtiden eller for kommende generasjoner av kulturhistorikere. Ønsker vi å gi dem mulighet til å velge sine problemstillinger? Skal vassdragene ligge som referanseobjekt, som "frysetørret vare", slik at morgendagens forskere skal ha en sjanse til å gi et variert og representativt bilde av historieforløpet ut fra de problemstillinger de vil være opp-tatt av?

Verner vi også for samfunnet? Ved å gi et vassdrag varig vern, gir en avkall på økonomiske verdier. Det innebærer at en har vurdert natur- og kulturverdiene uhyre høyt i disse. Er samfunnet tjent med bevaring av kulturspor? Beriker landskapshistorien forståelsen av kulturhistorien? Har de fysiske omgivelsene mulighet for å gi andre opplevelser enn de en kan få i ulike museer? Kulturlandskapet er også vårt forvaltningsansvar. Det er forskjell mellom en som spretter opp en kongeørn for å lære hvordan den ser ut innvendig (for så eventuelt å skrive lærebok eller lage utstilling) og en

INNERDALEN –

7000 års kulturhistorie demmes ned



Innerdalen fører fra Innset i Sør-Trøndelag til Kvikne Vestfjell i Hedmark. Gjennom dalen renner Inna, en sideelv til Orkla. Vassdraget drenerer mot nord og renner ut i Trondheimsfjorden. De øverste 6 km er et flatbunnet dalføre, ca. 770 m o.h., hvor Inna renner i rolige slyngninger. Her er en særlig rik og variert vegetasjon, bjørkekleddelie og myrer med et yrende fugleliv. Det går elgtrekk langs dalen vår og høst, mellom vinteroppholdsstedene i Orklas dalføre lengre nord, og kalvingsområder i høydene i sør. Reinsbukkene utnytter de tidlige vårbeitene mens simlene kalver i høyfjellet. Her er et av Sør-Norges beste rypeområder, og i elva er det ørret. I dag blir dalen mest bruk til sauebeite, men 12 setre viser hvor viktig denne utnyttelsesformen har vært de siste hundreårene, like til for noen år siden.

25. mai 1978 vedtok Stortinget at hele den øvre del av dalen, ca. 6,3 km², skulle demmes ned i forbindelse med utbyggingen av Orkla-Grana. De arkeologiske og vegetasjonshistoriske undersøkelsene startet først ifjor. Vi har en sommersesong til, før dalen settes under vann.

Det er en interessant og omfattende forskningsoppgave vi har: Å finne ut av en hel dals historie. Mange vil kanskje mene vi er heldige som får en slik anledning. Kraftselskapet betaler. Men for oss er det flere påtrengende spørsmål: Hva klarer vi å finne ut i løpet av to år? Hvor mye vil vi overse? En kan vanskelig tenke seg at det noen gang vil bli anledning til å komme tilbake for å gjøre nye undersøkelser. De utgravningene vi foretar nå vil gi begrensede resultater, fordi det vi er

istand til å se er avhengig av den innsikt og de idéer vi har i øyeblikket. I fremtiden vil vi ha bedre teknikk og kunnskap til å finne og forstå kultursporene. Dette er et velkjent problem for arkeologer i en "nødgravningssituasjon".

Det moderne samfunn styrer mye av den arkeologiske forskning. Det er sjelden arkeologene har anledning til å grave der de selv ønsker, for å finne svar på interessante spørsmål. "Nødgravning" betyr totalgravning - totalutslettelse av kildemateriale. At begrepet har oppstått forteller at vi oppfatter disse utgravningene som en lite ønskelig situasjon. Altfor ofte er vi i tidsnød. Hvorfor det? Har vi ikke en kulturminnelov som automatisk freder fornminner? Er det ikke arkeologene selv som bestemmer hva som skal frigis, og derfor graves ut? Og er ikke utbyggerne ansvarlig for at dette er utført før anleggsarbeidet settes igang? Disse



INNERDALEN

Kulturspor med 6000 års tidsforskjell.

Utsikt nordover dalen fra en fangstboplass fra steinalderen. På den andre siden av elva ligger Frøngstadsetra. I høydene bak denne setra er det også funnet steinalderboplasser.

spørsmål kan besvares med et nølende jo - i prinsippet. Men allikevel har det skjedd overgrep - og karakteristikken som nylig ble gitt Kulturminneloven av en Osloavis: "en lov som få egentlig tar alvorlig", er dessverre av og til riktig.

Hvordan skal man unngå slike situasjoner? Hvor svikter det i saksgangen? Man skulle tro tidspunktet er gunstig for en gjennomdrøfting av rutinen spesielt når det gjelder vasskraftutbygging. Jeg skal derfor referere saksgangen for de kulturhistoriske undersøkelsene i forbindelse med Orkla-utbyggingen:

1973. Kraftselskapet sender utbyggingsplanene til DKNVSM. Et forprosjekt blir utført, i form av befaringer i de berørte områder: ca. 24 dagsv., omkostninger ca. 10.000 kroner. I den trykte rapporten (1973:2) konkluderes det med at områdene ikke har så store verneverdier at de ønskes uberørt. Men frigivelsen gis med de utrykkelige forutsetninger at "de arkeologiske myndigheter får nødvendig tid og midler til å utføre de vitenskapelige undersøkelser på betryggende måte." Det påpekes at en systematisk registrering av utbyggingsområdene bør finne sted så snart som mulig.

1975. Miljøverndepartementet (MD) sender konsesjonssøknaden til DKNVSM og ber om uttalelse. Muséet viser til forprosjektet og de betingelser som der ble satt fram.

25.5.1978. Stortinget vedtar Orkla-Granautbyggingen. MD sender konsesjonstillatelsen til DKNVSM og henviser spesielt til post 14, hvor det bl.a. står:

"Konsesjonæren skal videre i god tid på forhånd undersøke om faste fortidsminner som er fredet i henhold til lov av 29. juni 1951 nr. 3 eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt..."

Ingenting skjer fra Kraftselskapets side, og anleggsarbeidet settes igang.

Sept. 1979. DKNVSM henvender seg til Kraftselskapet og viser til forprosjektet og de krav som er framsatt der. Kraftselskapet aksepterer budsjettet for 1980. Prosjektarbeidet starter mai 1980. Det er da bare to sommersesonger før Innerdalen demmes ned. Anleggsarbeidet hadde allerede berørt deler av dalen, bl.a. en setervoll med fangstgroper. Kildemateriale kan være ødelagt. Skogryddingen skapte problemer for

registreringene. Problemstillinger som oppstår underveis vil vanskelig kunne testes. Selv om vi har loven på vår side, og kan kreve utsettelse, er det klart at vi måtte ha gode argumenter med sensasjonelle funn, for å kunne vinne gehør hos almenhet og myndigheter. Derfor må vi arbeide under sterkt tidspress, og blir tvunget til å gå med på kompromisser.

Det er to viktige punkter i saksgangen:

1. Forprosjektet. Dette var for lite til å kunne vurdere de kulturhistoriske verneverdier, og til å sette realistiske kostnadsrammer for de endelige undersøkelsene. Rapporten kunne misbrukes ved at det ved befaringen ikke ble påvist sikre fornminner i Innerdalen - samtidig som kravet om systematiske registreringer og tilstrekkelig tid og ressurser til arkeologiske undersøkelser ble oversett.

Forundersøkelsene må være så omfattende at de kan gi grunnlag for å vurdere den kulturhistoriske verneverdi, - om vassdraget, eller deler av det, bør vernes - dessuten realistiske omkostninger for videre undersøkelser i tilfelle konsesjonstillatelse. Det må foretas systematiske registreringer evt. med mindre prøvegravinger for f.eks. å få dateringsmateriale. Dessuten bør pollenanalyse trekkes inn på dette nivå, fordi denne metode gir særlig viktig informasjon som vil kunne påvirke problemstillinger og registreringsopplegg. (Andre hjelpevitenskaper kan evt. trekkes inn ved konsesjonstillatelse.) Forundersøkelsen må være avsluttet før konsesjonsbehandlingen.

Myndighetene (MD, OED) må ta konsekvensene:

Konsesjonsbehandlingen må ikke tillates før de kulturhistoriske verneverdier er tilstrekkelig klargjort.

2. Konsesjonstillatelsen. Kravene om arkeologiske undersøkelser blir oversett og det er ingen kontrollinstans. Museet må ta initiativ for at loven skal bli fulgt.

Det bør i konsesjonssøknaden innkalkuleres midler til de arkeologiske undersøkelsene, - for at utbyggingskostnadene skal være realistiske - og slik at undersøkelsene kan starte umiddelbart etter at konsesjonstillatelsen er gitt. Dette bør skje automatisk, slik at arkeologene ikke risikerer å bli utsatt for unødig tidspress. Dessuten bør det være klart at det kan bli store problemer for utbyggerne hvis ikke undersøkelsene gis akseptable arbeidsvilkår.

Konsesjonsvilkårene må utformes klarere og mer direkte m.h.t. arkeologiske undersøkelser. Ikke noen form for anleggsarbeid må tillates før de arkeologiske undersøkelser i de aktuelle områder er avsluttet og Muséet har gitt klarering.

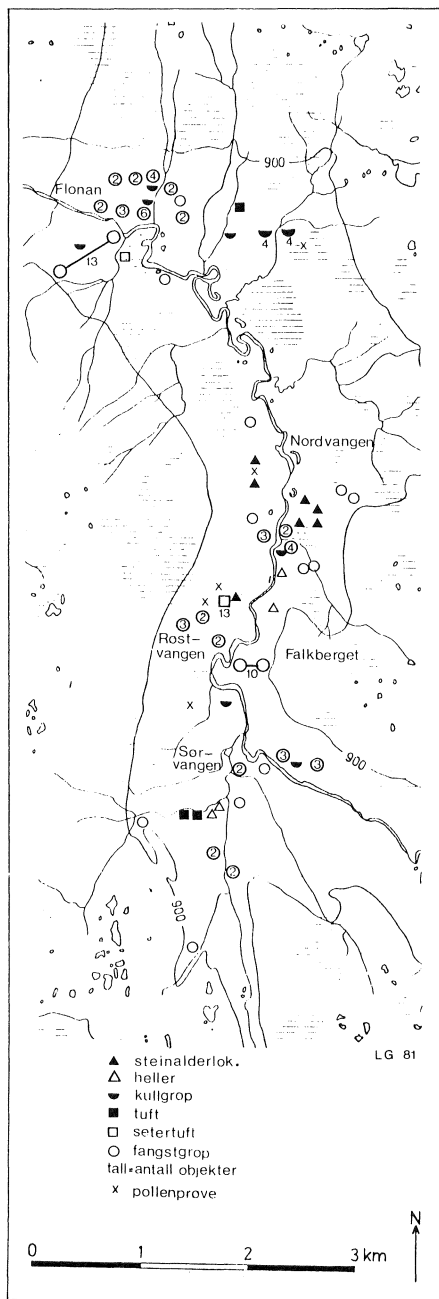
* * *

De kulturhistoriske verneverdiene har vært altfor lite framme i diskusjonen om vassdrag skal ha varig/midlertidig vern eller konsesjonsbehandles, til tross for at det i Verneplan II står: "forminner og andre kulturminner er verdier som kan spille en like avgjørende rolle i vernesammenheng som f.eks. naturvitenskapelige interesser." I verneplanen er arkeologi nevnt i forbindelse med 2 av de 76 objekter som behandles her, kulturhistoriske verdier forøvrig ikke nevnt.

I de sentrale bosetningsområdene har nyere tids aktiviteter forlenget ødelagt en stor del av det kulturhistoriske kildematerialet. I et økologisk differensiert land som Norge, har utmarksområdene hatt stor betydning, fra fangststeinalderen da "utmarksressurser" var hovednæringen, til bondesamfunnet med en variert blandingsøkonomi. I utmarksområdene som ennå er uberørt av moderne teknologi, kan det derfor ligge viktig kildemateriale til forståelse ikke bare for selve områdets bruk, men også de tilstøtende bygder. Mye av Kviknebygdas historie ligger gjemt i Innerdalen. Vi må bli klar over hvilken kulturhistorisk kunnskap som står i fare for å gå tapt ved den sterke utbyggingsaktivitet i vår tid.

Det er óg et annet aspekt ved kulturhistorien som bør få betydning. Vi kan påvise at fangst- og beiteressursene i Innerdalen har vært utnyttet i tusenvis av år. Til tider ble det også dyrket korn. Dalen har vært en del av tilpasningsmønstret i mange generasjoner - med varierende betydning avhengig av forholdene ellers i samfunnet. Disse ressursene skal nå byttes ut med elektrisk kraft. De vil ikke være tilgjengelige for framtidige generasjoner. Er dette et klokt bytte? Har vi råd til det? Kan det tidsperspektiv kulurhistorien gir, bidra til andre holdninger til framtidig ressursbruk?

Registrerte kulturminner i INNERDALEN, Kvikne, Hedm.



De eldste funnene er boplasser fra eldre steinalder, 6-7000 år gamle. Dette er spor etter små grupper som levet av fangst og innsamling og vandret over store områder. Også på et seinere tidspunkt av steinalderen ble det jaktet her. En gang i vikingetiden ble det glemt igjen en jernpil sammen med måltidsrester ved en bålplass.

En spesiell fangstform ble tatt i bruk på et foreløpig ukjent tidspunkt - nemlig fangst i groper. Teknikken er trolig brukt over lang tid. Nærmere 90 slike fangstgroper er registrert, hele dalen kan oppfattes som en stor fangstfelle. Noen av de største fangstgroperne ligger i rekker på tvers av dalføret, og er tydelig beregnet på å fange opp elgtrekket.

Andre fangstressurser som er utnyttet fant vi rester av i en heller med bevarte bein av rein, rype og fisk.

Flere steder i dalen er det funnet groper med kull og skjørbrønt stein fra den tidligste del av jernalderen, omkr. Kr.f. Det er usikkert hvilken funksjon disse groperne har hatt: koking av kjøtt eller fisk? Oppbevaringsmetoder for fangstprodukter? Trolig er det bønder fra Kvikne som har brukt disse groperne og kanskje har de også laget de første fangstgroperne og utnyttet beiteene?

Pollenanalyse har påvist beitebruk over lang tid, den eldste fasen går antagelig mer enn 3000 år tilbake. Dette er en aktivitet vi ikke kan påvise ved arkeologisk metode. Vi har heller ikke funnet bosetningsspor etter disse tidlige tamdyrholdere.

Fra en seinere periode, for ca. 3-400 år, siden skjer en intensivering av bruken av dalen, ved økende beiting med korndyrking i tillegg. Det er ikke funnet spor etter fast bosetning, så det antas at åkerbruken har sammenheng med setringen. Dette er en tid med befolkningsøkning og mangel på jord. Disse forhold kan ha slått særlig sterkt ut i Kvikne i forbindelse med grubedriften, som har trukket til seg jordløse folk som ikke selv kunne produsere det de trengte av mat. Det kan også tenkes at fangstressursene har spilt en særlig viktig rolle i denne perioden, kanskje er dette den yngste bruksfasen for fangstgroperne.

ARNE LIE CHRISTENSEN

Nyere tids kulturminner og vassdragsreguleringer

Hvor mange ganger har jeg ikke hørt arkeologer si: "Vi (arkeologene) har lovhjemmel for å drive undersøkelser i forbindelse med vassdragsreguleringer, men det har ikke dere (nyere tids kulturhistorikere)". Dette har vært gjentatt så mange ganger og med så stor kraft at vi nesten har trodd det selv. Vi må stille oss pent bakerst i køen og spørre om vi også "kan være så snill" å få være med og håpe at Vassdragsvesenet og andre vesener er generøse nok til å gi oss en slant. Men her har vi tatt feil: Kulturminner fra tiden etter 1537 er (med enkelte unntak) ganske riktig ikke automatisk fredet. Men loven gir oss full anledning til å kreve fredning hvis det viser seg at verdifulle kulturminner er truet. Det er derfor en forutsetning at vi har et ord med i laget før avgjørelser blir tatt. Og ikke nok med det: I Lov om vassdragsreguleringer skilles det ikke mellom nyere tids og eldre tids kulturminner. Her heter det (Lov om vassdragsreguleringer av 14/12 1917 nr. 17 med tillegg av 19/6 1969 § 4a):

1. Ved utarbeidelsen av planer for vassdragsreguleringer som går inn under denne lov, skal det tas hensyn til almene interesser som vil bli berørt, herunder særlig interesser knyttet til vitenskap, kultur, naturvern og friluftsliv.

2. Når de rent foreløpige undersøkelser som kartlegging o.l. er avsluttet og forberedelsen av mer konkrete planer tar til, skal planleggeren straks sende melding til Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen. I meldingen skal oppgis hvilke vassdrag eller deler av vassdrag som planene antas å ville omfatte og så vidt mulig gis opplysninger om virkninger av betydning for slike interesser som nevnt under post 1.

Videre uttaler Vassdragsdirektoratet (i Retningslinjer, Konsejssaker vedr. Vassdragsreguleringer, Rundskriv nr. 36 av 15/1 1974) at en søknad skal inneholde:

generelle opplysninger om hvorledes og i hvilken utstrekning anlegget antas å medføre forandring av og eventuelt skadevirkninger på naturforholdene i relasjon til naturvern, kulturvern og friluftsliv.

Vi har ikke bare loven på vår side: Det er urimelig å gi kulturminner fra nyere tid en slags B-status i spørsmål om landskapsvern. Minner fra tiden etter 1537 er selvsagt ikke mindre verdifulle enn de eldre minnene. Rent visuelt setter de dessuten et sterkere preg på landskapet.

Konklusjonen må være at vi nyere tids kulturhistorikere må legge bort vår dårlig begrunnede beskjedenhet og kreve at også våre interesser skal bli ivaretatt.

Hva sier Sperstadutvalget ?

I en stortingsproposisjon (nr. 4, 1972-73) og en NOU-utredning (nr. 15, 1976) gjør Sperstadutvalget rede for verneinteressene i forbindelse med Verneplan for vassdrag. Her ser en praktisk talt bort fra de kulturhistoriske interessene. Verneinteressene er nesten som helhet knyttet til verdien av uberørt - eller mest mulig uberørt - natur. Det kan virke som om Sperstadutvalget nærmest ser det som et beklagelig faktum at menneskene gjennom tusener av års aktivitet har omformet

landskapet fra naturlandskap til kulturlandskap. Etter min mening burde kulturlandskapet være en utfordring til forskere både innenfor natur- og kulturfagene og til alle andre som ferdes i landskapet.

Riktignok er det i NOU-utredningen et kapittel hvor det blant annet heter at (NOU 1976: 15 s. 20):

Fornminner og andre kulturminner er verdier som kan spille en like avgjørende rolle i vernesammenheng som f.eks. de naturvitenskapelige interesser.

Men hva hjelper det med slike fagre ord, når de overhodet ikke er innarbeidet i Sperstadutvalgets syn på miljøvern, og dessuten praktisk talt ikke er lagt til grunn for vurderingen av de enkelte vassdrag. Joravassdraget i øvre Gudbrandsdalen illustrerer dette. Naturvitenskapelige og almene naturvern- og friluftsinntresser er trukket inn og danner bakgrunn for at området er midlertidig vernet. Det heter blant annet (NOU 1976 : 15 s. 34):

En del hytter finnes i nedbørfeltet. Hovedinntrykket er imidlertid at Joras felt er lite berørt av tekniske inngrep.

Kulturminnene er ikke nevnt i utredningen. Det som møtte etnologene ved registreringen i 1979, var en rekke store setergrender med tilsammen over 60 setre, de fleste gamle og de fleste godt vedlikeholdte. Setergrendene preget landskapet og lå nærmest som landsbyer i solskråningen, omgitt av frodige kveer. Hyttene derimot var ofte vanskelig å få øye på, der de lå godt skjult i bjørk- og furuskog.

Enda mer forbausende er det at Sperstadutvalget ikke nevner de få men grundige registreringer av kulturminner fra nyere tid som er utført med tanke på eventuelle vassdragsreguleringer. Da stortingsproposisjon nr. 4 ble lagt fram i 1972, var det utført etnologiske registreringer i flere av de mest verneverdige områdene i Jotunheimen og Breheimen bekostet av Vassdragsvesenet og Institutt for folkelivsgransking. Dette nevnes ikke.

Alt i alt er Sperstadutvalgets vurdering av hvilke vassdrag som bør vernes, midlertidig eller varig, gjort uavhengig av kulturverninteressene. I de få tilfelle hvor kulturminner er nevnt, dreier det seg nesten utelukkende om forhistorisk tid. Først når det gjelder prioriteringen mellom de midlertidig vernede vassdrag, kommer kulturminnene med i verneplanen, gjennom prosjektet "10 års vernede vassdrag".

Prosjektet "10 års vernede vassdrag"

I dette prosjektet blir nyere tids kulturhistorikere for første gang bedt om å gi en samlet vurdering av en rekke vassdrags verneverdi på grunnlag av utførlige undersøkelser. Riksantikvaren og Tromsø Museum har ansvar for den etnologiske og samisk etnografiske delen av prosjektet og arbeidet omfatter 60 vassdrag. Arbeidet utføres i nært samarbeide med arkeologer.

I prinsippet registreres minner fra tiden mellom 1537 og 1920 (i enkelte tilfelle fram til 1940). Men i praksis er tiden før 1750 dårlig dekket. Dette henger sammen med arbeidsmåten: Etnologene registrerer for en stor del stående bebyggelse og minner det finnes levende tradisjon om. Skal en oppspore og identifisere eldre minner, må en ofte bruke andre metoder, f.eks. arkeologi kombinert med skriftlige kilder. Når arkeologene på sin side har registrert få minner fra middelalderen, blir det ofte en manglende historisk kontinuitet i undersøkelsene, spesielt gjelder dette minner knyttet til fast bosetning. Med de begrensede ressurser vi har til rådighet, makter vi ikke å fylle igjen dette bosetningshistoriske hullet.

Mange vernekriterier er felles for alle typer kulturminner, uavhengig av alder. Men enkelte forskjeller har likevel kommet fram under arbeidet. For arkeologene er kulturminnene først og fremst vitenskapelige dokumenter som gjennom forskernes arbeid kan gjøres tilgjengelige for andre. Minnene er kilder til kunnskap om historien. Denne typen verdier har også betyd-

ning for nyere tids kulturhistoriske, men minnene behøver ikke nødvendigvis utforskes for at vanlige folk skal forstå dem som historiske dokumenter. Et gårdstun, en seter eller et tømmerfløtingsanlegg oppleves mer umiddelbart.

Nyere tids kulturminner har dessuten ikke bare verdi som kilder eller dokumenter. De har også en egenverdi. De er med på å skape variasjon og trivsel. De gir et område særpreg, identitet. Denne typen vernekriterier kan virke vage og de kan være vanskelig å definere. Likevel tror jeg de har avgjørende betydning. Jeg tror f.eks. at slike kriterier spiller hovedrollen i den sterkt økende interessen for bygningsvern og vern av andre faste kulturminner.

Når jeg har diskutert prosjektarbeidet med arkeologer, får jeg inntrykk av at "identitetsverdi" og lignende kriterier har lavere status enn verdier knyttet til forskning og behovet for ny erkjennelse. Arkeologene synes at vi etnologer er for lite "forskningsrettet". Jeg er ikke uten videre enig med dem. De to fagene må forstå hverandres egenart. Det er naturlig at de arkeologsiek kulturminnene - som ofte knapt nok er synlige i terrenget og som dessuten ofte blir utslettet ved arkeologiske undersøkelser - først og fremst blir sett på som historiske dokumenter. Når det gjelder etnologene, forvalter vi en kulturarv som har sin egenverdi i tillegg til å være dokumenter og kilder.

Det idéelle målet med prosjektet er at en skal komme fram til en verneplan hvor de viktigste typer kulturminner og kulturlandskap er med og hvor en har sikret en forsvarlig geografisk spredning. Dette forutsetter faktisk at vi har like godt kjennskap til kulturminnene utenfor som innenfor de 10 års vernede vassdrag. Det har vi ikke. Her står etnologene enda svakere enn arkeologene. Svært ofte stilles vi overfor dette problemet: Vi kan slå fast at en gruppe kulturminner i et av våre vassdrag har stor kulturhistorisk verdi, men vi vet ikke med sikkerhet om de registrerte minnene er typisk for et større område og om de er spesielt godt bevart i det aktuelle vassdraget.

Hva vil vi verne ?

Hvilke typer kulturminner vi ønsker å legge hovedvekten på ved vern av vassdrag, henger sammen med vårt generelle syn på kulturvern. Det er i dag en økende interesse for den nære fortid, noe som skyldes stadig hurtigere endringer i teknologi, arbeidsliv og bosetningsmønstre. Dagliglivet fra før annen verdenskrig er i dag historie og de materielle sporene er kulturminner.

Samtidig legger vi mer enn før vekt på å verne om minner fra alle lag av folket. En "klasseanalyse" av fredede kulturminner ville vise at vi tidligere - og til dels ennå - har prioritert minner fra et fåtallig øvre lag i samfunnet. Det ligger i sakens natur at det i noen grad alltid vil være slik, fordi overklassens minner vanligvis er best bevart og fordi de jevnt over har en høyere kunstnerisk og håndverksmessig standard. Men det får likevel være grenser for skjevhet, og vårt ønske er at prosjektet skal være med på å rette opp dette.

En annen tendens i kulturvernarbeidet er at en før la hovedvekt på bevaring av bygninger, mens en nå i større grad trekker inn andre kulturminner, slik som tømmerfløtingsanlegg, industri, veier og broer. På samme tid forskyves interessen fra enkeltobjekter til hele miljøer: gårdstunet, grenda, bymiljøet, kulturlandskapet.

Etter hvert som prosjektet nærmer seg slutten og en skal begynne å trekke konklusjoner, må en i økende grad arbeide med totalvurderinger av landskap. Begrepet kulturlandskap står derfor sentralt. Som eksempel skal jeg nevne jordbrukslandskapet i Bjerkreim. Dette landskapet er i den etnologiske rapporten behandlet på en måte som skulle kunne sammenlignes med de arkeologiske data. Eldre og yngre kulturelementer fra forskjellige perioder ligger side om side i jordbrukslandskapet. Vi har forsøkt å "lese" landskapet og påvise hvilke epoker og hvilke driftsformer elementene hører hjemme i. På denne måten har vi forsøkt å rekonstruere kulturlandskapet slik det har vært i forskjellige perioder. Vi kom fram til en tredeling av tiden etter 1750:

1. Ca. 1750-1860. Spadens landskap.
Karakteristiske elementer var blant annet: Klyngetun. "Jærhus". Bøgarder (gjerde rundt hele innmarka på den mangbølte eller einbølte gården). Små åkerlapper med rydningsrøyser rundt. Trebare lynchheier.
2. Ca. 1860 - 1950. Plogens landskap.
Karakteristiske elementer var blant annet: Enkeltliggende bruk med innmark samlet omkring. Nye hus typer. Store sammenhengende åker- og engarealer med regelmessige steingjerder omkring. Plantefelt for gran.
3. Tiden etter ca. 1950. Traktorens landskap.
Karakteristiske elementer var blant annet: Nye driftsbygninger og våningshus. Langt større, sammenhengende dyrkede arealer hvor steingjerdene er fjernet. Tilgroing i utmark og deler av innmark. Et mindre kontrastrikt landskap.

De typer kulturelementer og prosesser i landskapsutviklingen som her er nevnt, er karakteristisk for Jæren-Dalane-regionen. Bjerkreim-vassdraget kan derfor etter det vi tror betraktes som et typevassdrag for dette området. Vi bør så vidt mulig komme fram til tilsvarende karakterisering av landskapstyper i andre landsdeler og finne fram til godt egnede typevassdrag.

Kontakt med lokalmiljøet

For noen av de mest verneverdige vassdragene blir det utarbeidet fylldige rapporter. Disse rapportene skal ikke bare dekke de politiske og administrative myndighetenes behov for grunnlagsmateriale til verneplanen. De skal også kunne leses av lokalbefolkningen. Før rapportene blir trykt blir de derfor gjennomgått av kjentfolk i lokalmiljøet og vi har merket oss at det er stor interesse for rapportene.

Etnologer, samisk etnografer og andre som arbeider med nyere tids kulturminner, har her en stor fordel. "Våre" kulturminner er fortsatt for en stor del ledd i levende kultur. Vi registrerer hus hvor folk bor og veier hvor folk går. Noen av kulturminnene fra nyere tid er kanskje ikke lengre i bruk, men de er fortsatt med i en levende tradisjon. Vi har derfor et stort ansvar overfor lokalmiljøer, etniske grupper og andre sosiale grupper (bønder, husmenn, arbeidere) for at deres interesser blir ivaretatt i kulturvernarbeidet. I de siste månedene har dette kommet særlig sterkt fram i forbindelse med de samiske kulturminnene i Alta-vassdraget. Men i prinsippet gjelder dette i alle sammenhenger hvor en skal uttale seg om et større områdes verneverdi.

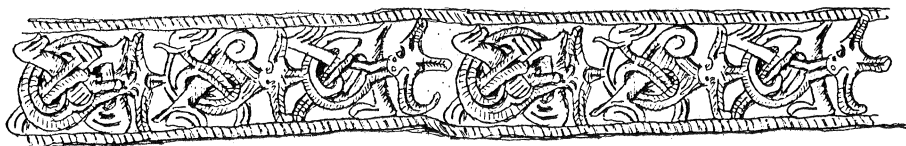
Også av en annen grunn trenger vi et nært samarbeid med lokalbefolkningen: Kulturminnene trenger vedlikehold. Hva hjelper det om Kynnassdraget blir vernet på grunn av tømmerfløtingsanleggene og Grimsavassdraget på grunn av vintersetrene hvis kulturminnene rett og slett rotner ned. Til syvende og sist er det lokalbefolkningen som må ta seg av kulturminnene. Men kulturhistorikerne kan bidra aktivt til å stimulere interessen.

Vassdragene i 80-åra

I årene framover står en rekke nye vassdrag for tur til å bli vurdert. Skal de vernes eller skal de gis konsesjon? Skal kulturminner og kulturlandskap ødelegges uten at de en gang blir dokumentert? De som har ansvar for nyere tids kulturminner, må rustes opp til å møte denne utviklingen. Slik det nå er, er ansvarsforholdet uklart for de vassdragene som ikke har 10 års vern. Kapasiteten er også for liten.

Riksantikvaren, fylkeskonservatorene og muséene får stadig henvendelser som de ikke makter å følge opp. Saken om et seterområde i Dokkavassdraget har for eksempel gått fra institusjon til institusjon uten at noen har kunnet gjøre noe med den. I Tovdalsvassdraget planlegges en stør-

re arkeologisk undersøkelse, hva med nyere tids kulturminner ? Hva med kulturminnene i Gaularvassdraget ? Det er kort sagt behov for et fast organisert kulturminnevern hvor vassdragssakene kan behandles etter hvert som de melder seg. Det naturlige er å bygge videre på erfaringer fra prosjektet "10 års vernede vassdrag" og at kulturminner fra forhistorisk tid, middelalder og nyere tid behandles under ett. Om arbeidet skal organiseres på fylkesplan, landsdelsplan eller nasjonalt er ikke så viktig. Det viktigste er at arbeidet blir gjort.



Magnar Dalland

Bruk av partiell ordning¹ ved stratigrafisk analyse

Ved større arkeologiske utgravninger blir det ofte registrert et stort antall stratigrafiske enheter. I slike tilfeller kan den stratigrafiske analysen bli både vanskelig og tidkrevende.

Det første trinn i den stratigrafiske analysen vil være å ordne disse enhetene i stratigrafiske rekker ved hjelp av enhetenes innbyrdes relasjoner. Edward C. Harris utviklet i 1973 Harris-matrisen, som er et nyttig hjelpemiddel i dette arbeidet. Denne metoden er nå i bruk ved de fleste arkeologiske utgravninger i England, og den har også vært brukt ved enkelte middelalderutgravninger i Norge. Da det vil føre for langt å beskrive bruken av matrisen her, henvises kun til noe av det Harris selv har skrevet om metoden (Harris 1977, Harris 1979).

Selv om prinsippene ved bruk av matrisen er lette å forstå, vil det med økende antall stratigrafiske relasjoner bli vanskeligere å plassere alle enheter på rett plass i matrisen. Det var i et forsøk på å gruppere de stratigrafiske enhetene for lettere å lage en Harris-matrise, at jeg kom frem til den fremgangsmåten som presenteres her. Etterhvert fant jeg ut at fremgangsmåten i seg selv gav resultater som kunne brukes ved den stratigrafiske analysen, og ved å fremstille resultatet med henblikk på kronologiske relasjoner, kunne man få en ny type oversikt over stratigrafien i et utgravningsfelt.

¹ Uttrykket partiell ordning stammer fra matematikken, og er definert slik: Et system av enheter er partielt ordnet hvis det mellom noen (ikke nødvendigvis alle) par av enheter finnes en over/under-relasjon som fyller følgende krav: Er A over/under B, og B samtidig er over/under C, skal A være over/under C.

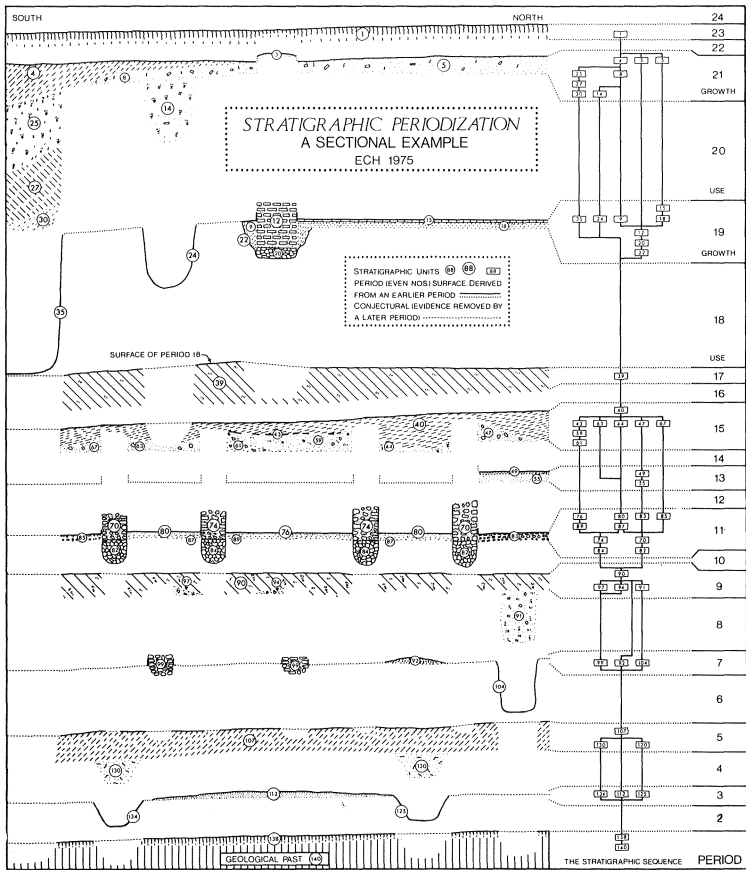
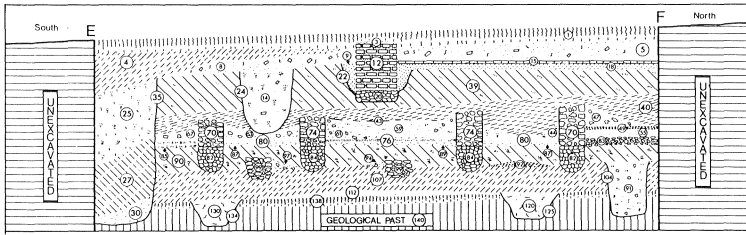


Fig.1. Bruk av Harris-matrisen. Fra Harris 1977, s.85,92.

måten er blitt forbedret flere ganger siden den først ble 1980, men den er ennå ikke blitt testet på en reell felt-situasjon. Det er derfor mulig at feil og mangler vil dukke opp når man prøver den ved en utgraving.

Som man vil ha lagt merke til bruker jeg ikke betegnelsen lag, men begerpet stratigrafisk enhet, heretter kalt enhet. Dette begrepet er innført av Harris (1977, s.89 ff) og omfatter i tillegg til det man vanligvis oppfatter som lag, også murvegger, trekonstruksjoner, grøfter, groper og andre konstruksjoner som inngår i den stratigrafiske analysen. På denne måten vil alle de aktivitetspor som registreres ved en utgraving, inngå på lik linje med de lagene som er dokumentert under utgravingen.

For å demonstrere fremgangsmåten, har jeg tatt utgangspunkt i profilen som er avbildet øverst på fig.1. Nede på denne har Harris demonstrert bruk av matrisen. Ut fra matrisen har jeg rekonstruert en liste over de stratigrafiske relasjonene som i en reell utgravningssituasjon vil være grunnlaget for analysen (fig.2).

Enhet nr.	ligger		Enhet nr.	ligger	
	under	over		under	over
1		3,4,5	67	40	85
3	1	12	70	83,85,87	82
4	1	8,25	74	87,89	84
5	1	15	76	61	89
8	4	9,14	80	44,63	87
9	8	12	82	70	90
12	3,9,18	20	83	55	70
14	8	24	84	74	90
15	5	18	85	67	70
18	15	12	87	80	70,74
20	12	22	89	76	74
22	20	39	90	82,84	91,94,97,92
24	14	39	91	90	104
25	4	27	92	90	107
27	25	30	94	90	99
30	27	35	97	90	99
35	30	39	99	94,97	107
39	22,24,35	40	104	91	107
40	39	43,44,47,63,67	107	92,99,104	112,120,130
43	40	59	112	107	138
44	40	80	120	107	125
47	40	49	125	120	138
49	47	55	130	107	134
55	49	83	134	130	138
59	43	61	138	112,125,134	140
61	59	76	140	138	
63	40	80			

Fig.2. Liste over relasjoner mellom enhetene i Harris-matrisen på fig.1.

Under en utgraving vil det forekomme at innbyrdes relasjoner mellom enheter ikke blir tilstrekkelig godt dokumentert. Hvis f. eks. enhet 3 er

oppført til å ligge over 12, så skal også enhet 12 ha oppført relasjonen: under 3. Relasjonen mellom enhetene 3 og 12 må altså være oppført to steder, ved enhet 3 og enhet 12, henholdsvis som en overrelasjon og en underrelasjon. Hvis ikke kan det lett oppstå feil under det videre arbeid. Første skritt i bearbeidelsen vil derfor være en kontroll av samtlige relasjonsangivelser.

Man deler så enhetene inn i "oppovergrupper" på grunnlag av overrelasjonene (fig.3). Første gruppe, trinn 1, omfatter de enheter som ikke

Nedovergrupper	Trinn	Oppovergrupper
1	24	1
3,4,5	23	4,5
8,15,25	22	8,15
9,14,18,27	21	3,9,18,25
12,24,30	20	12,27
20,35	19	14,20,30
22	18	22,24,35
39	17	39
40	16	40
43,44,47,63,67	15	43
49,59,80,85	14	47,59
55,81,87	13	44,49,81,83
76,83	12	55,67,76,80
70,89	11	83,85,87,89
74,82	10	70,74
84	9	82,84
90	8	90
91,92,94,97	7	91,94,97
99,104	6	92,99,104
107	5	107
112,120,130	4	120,130
125,134	3	112,125,134
138	2	138
140	1	140

Fig.3. Gruppering av enhetene.

"nedovergruppen", i vårt tilfelle trinn 24, omfatter de enheter som ikke ligger under andre enheter. I vårt eksempel: enhet 1. Neste nedovergruppe omfatter de enheter som ligger under enheter i gruppen over. I vårt eksempel: enhetene 3, 4 og 5. Enhet 39 ligger under enhetene 22 (trinn 18), 24 (trinn 20) og 35 (trinn 19). Følgelig må enhet 39 plasseres i gruppen under trinn 18.

Hvis alle relasjonene er oppførte, vil inndelingen med utgangspunkt i over- og underrelasjonene resultere i like mange oppovergrupper som nedovergrupper.

Under grupperingsarbeidet vil en lett oppdage sprialstratigrafiske sløyfer som f. eks. 3 over 7 over 6 over 3. Hvis slike sekvenser forekommer blant relasjonsangivelsene, vil man under grupperingen ikke komme videre fra en gruppe til den neste, før man har oppklart hvilken relasjon

ligger over andre registrerte enheter. I vårt eksempel: enhet 140. Neste gruppe, trinn 2, omfatter de enheter som ligger over enheter i gruppen under, o.s.v. Enhet 40 ligger over enhetene 43 (trinn 15), 44 (trinn 13), 47 (trinn 14), 63 (trinn 13) og 67 (trinn 12). Følgelig må enhet 40 plasseres i gruppen over trinn 15. På fig.3 er 53 enheter delt inn i 24 grupper.

Etter å ha gruppert materialet ut fra overrelasjonene, grupperer man enhetene med utgangspunkt i underrelasjonene, men denne gangen fra toppen av lagfølgen. Den øverste

som fører til spiralstratigrafien.

Etter grupperingen vil man stå tilbake med et resultat som vist på fig.3. Hver enhet er oppført på høyre og venstre side, henholdsvis i en oppovergruppe og en nedovergruppe. Når enhetene grupperes på denne måten, vil to forhold alltid være oppfylt:

A) En enhet vil aldri tilhøre en oppovergruppe som ligger på et høyere trinn enn den nedovergruppen enheten tilhører.

B) For hvert trinn er det minst en enhet som ligger på samme trinn i begge grupperingene. (På fig.3 er disse enhetene understreket).

De enheter som tilhører samme trinn i begge grupperingene utgjør hva man kan kalle primærrekken. Antall trinn i en primærrekke angir det maksimale antall påfølgende hendelser som stratigrafisk lar seg skille i tid, ut fra de relasjoner som foreligger.

Enheter som ikke tilhører primærrekken kan deles inn i to grupper:

1) De enheter som bare har stratigrafiske relasjoner til enheter i primærrekken.

På fig.4 er det enhetene 3, 92 og 112. Disse enhetene "flyter" over flere trinn i primærrekken og kan kalles sekundære enheter.

2) De enheter som også har relasjoner til andre enheter som ikke tilhører primærrekken.

Enheter fra denne gruppen kan igjen deles inn i rekker. På samme måten som det finnes sekundære enheter, vil man kunne finne stratigrafiske rekker som "flyter" over større trinnintervall i primærrekken. På fig.4 finnes fire slike rekker merket A-D. Disse sekvensene kan kalles sekundære rekker. Man bruker samme metoden for å finne de sekundære rekkene som man brukte for å finne primærrekken. Her starter man imidlertid med de enheter som ligger over en enhet i primærrekken, og avslutter med de enheter som ligger under enheter høyere oppe i primærrekken. Sekundære rekker kan ha innbyrdes relasjoner som omfatter deler av sekvensene. Som man ser av fig.4, ligger enhet 87 over både enhet 74 og 70. Enhet 87 vil derfor være begrenset nedad i tid av enhet 74 eller 70, avhengig av den ukjente relasjonen mellom enhetene 70 og 74.

Under utarbeidelsen av de sekundære rekkene vil man kunne få enheter eller sekvenser som "flyter" mellom trinn i de sekundære rekkene. Disse kan kalles for henholdsvis tertiære enheter og tertiære rekker. Relativt til de tertiære rekkene vil man så kunne ha kvartære rekker og enheter o.s.v. På denne måten vil alle enhetene bli gruppert i rekker og enheter som vil være relatert til hverandre som vist på fig.4. Ut fra en slik gruppering vil alle mulige kronologiske relasjoner mellom to vilkårlige enheter kunne klarlegges.

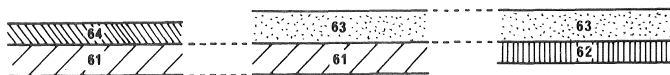
Trinn	Primærrekker	Sekundærrekker	Teritærrekker	Trinn
24	1			24
23	5 4			23
22	15 8	3	A	22
21	18 9		25 B	21
20	12		27	20
19	20		30	19
18	22		35	18
17	39			17
16	40			16
15	43		C D E	15
14	59	44 83	47 67	14
13	61	80	49	13
12	76	87	55 85	12
11	89		83	11
10	74		70	10
9	84		82	9
8	90			8
7	91 94 97	92		7
6	104 99			6
5	107			5
4	120 130	112		4
3	125 134			3
2	138			2
1	140			1

Fig.4. Enhetene fra profilen på fig.1 partielt ordnet.

Den primære rekke kan inneholde flere likeverdige delsekvenser. Mellom trinn 20 og trinn 24 ligger to likeverdige sekvenser: $4/8/9$ (4 over 8 over 9) og $5/15/18$. Begge sekvensene deler perioden mellom trinn 20 og 24 i tre intervaller, og er derfor ut fra metoden likeverdige. De 6 enhetene

som tilsammen utgjør de to delsekvensene, kan ha i alt 20 ulike kronologiske konstellasjoner som ikke bryter med de stratigrafiske relasjonene. De likeverdige delsekvensene er derfor trukket ut fra hovedrekken, slik at sekundære enheter og rekker skal kunne knyttes til sine respektive primære delsekvenser.

Som det fremgår av fig.4, er toppen av et trinn adskilt fra bunn av det overliggende trinnet. Grunnen til dette vises best med et eksempel. Man tenker seg følgende stratigrafiske situasjon:



Enheterne 64 og 63 samt enhetene 61 og 62, har parvis ingen innbyrdes relasjoner. Etter bearbeiding av alle relasjonene, vil man kunne få et resultat som vist på fig.5, med enhetene 63 og 61 i primærrekken.

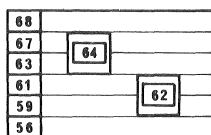


Fig.5 Galt ordnet.

Man får her inntrykk av at 64 må være yngre enn 62. Men uten at det får konsekvenser for de stratigrafiske relasjonene, kan det tenkes et hendelsesforløp som: 61 før 64 før 62 før 63. (64 kan ligge like over 61 og 62 kan ligge rett under 63,

slik at 64 er eldre enn 62). Ved å adskille topp og bunn til påfølgende trinn, vil man kunne se muligheten for et slikt hendelsesforløp (fig.6).

Ved å adskille trinnene, tar man hensyn til at det tidspunkt et lag er ferdig oppbygd, ikke nødvendigvis faller sammen med det tidspunktet det overliggende laget begynner å avsettes.

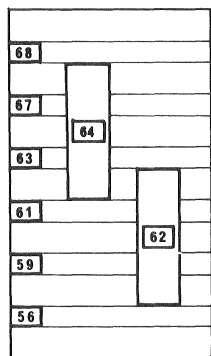


Fig.6 Rett ordnet.

Når man skal tolke den ordningen av enheter som er vist på fig.4, vurderer man først de rekker og enheter som er mest indirekte relatert til primærrekken. En tolkning av de enheter som er avsatt mellom trinn 8 og 16 vil f. eks. være slik:

Sekvensen 67/85 er avsatt etter 70, men før 40. Innen samme periode er sekvensen 47/49/55/83 avsatt og, hvis 70 er yngre enn 74, også sekvensene 44/80/87 og 63/80/87. Hele eller deler av sekvensen 43/59/-61/76/89/74/84 kan også være avsatt i denne perioden.

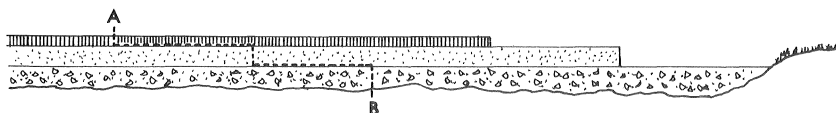
Sekvensen 47/49/55/83/70/82 er avsatt i perioden mellom trinn 8 og 16. I denne perioden er også de før nevnte sekvensene avsatt.

Hvis 70 er eldre enn 74, er sekvensene 44/80/87 og 63/80/87 avsatt

mellom trinn 10 og 16. I denne perioden er også sekvensen 43/59/61/76/89 avsatt o.s.v.

Ut fra de stratigrafiske relasjonene kan man ikke si noe om den relative kronologien mellom enheter i ulike rekker som delvis overlapper samme tidsintervall. Man kan bare vurdere rekker i forhold til hverandre, og i forhold til intervaller i primærrekken.

Ved å bruke stratigrafien rent kronologisk, har man sett bort fra tidstransgressive enheter. Et eksempel vil illustrere dette: En vei bygges kontinuerlig. Fremst drives planering og pukkarbeid. Oppå pukksteinen legges et gruslag. Bakerst kommer maskinen som legger asfalt. Et lengdesnitt langs veien ville gi denne profilen:



Stratigrafien er klar og tolkningen blir: Pukkstein før grus før asfalt. Men dette er bare riktig innenfor kortere områder av veien. På skissen er det avmerket med en stiplet linje hvor langt man er kommet ved et gitt tidspunkt. Som man ser, er asfalten til venstre for A avsatt før pukk- laget til høyre for B, selv om den stratigrafiske sekvensen kunne tyde på det motsatte.

Ved en arkeologisk utgraving vil man kunne stå overfor slike situasjoner. Noen av de enheter som vil være mest tidstransgressive i en felt-situasjon, er grøfter og murer. Det er naturlig å tenke seg at man ved omfattende konstruksjonsarbeider vil ha høy aktivitet der mange ulike enheter blir dannet samtidig. I slike situasjoner vil det kunne oppstå forskjeller mellom den kronologiske og den stratigrafiske rekke. Slike forskjeller vil kunne gi seg utslag i spiralstratigrafi som ikke skyldes feil dokumentasjon, men tidstransgressive enheter.

Hvis de viktigste enhetene inngår i primærrekken, vil det lette det videre arbeid. Dette er imidlertid ikke alltid tilfelle da man grupperer enhetene mekanisk uten å ta hensyn til hva slags enheter det er. Man kan da bruke en hovedrekke som består av en kombinasjon av den primære og sekundære rekker. I en slik hovedrekke ville f. eks. den primære sekvensen mellom trinn 8 og 16 kunne erstattes av sekvens D (fig.4). Den primære sekvensen i intervallet vil da bli en slags sekundær rekke.

Ved å gruppere enhetene som vist på fig.4, letter man den videre analyse. Ut fra plantegninger, profiler og lagbeskrivelser, kan enhetene grupperes i faser. En slik tolkning vil kunne innebære kronologiske

relasjoner som ikke kan bevises eller motbevises ut fra stratigrafien. På fig.1 har f. eks. Harris plassert enhet 76 i fase 11, og enhet 55 i fase 13. Dette innebærer at enhet 76 er eldre enn enhet 55. Ved å tilføye alle slike nye relasjoner til listen over stratigrafiske relasjoner, vil man kunne komme ut med et nytt og mer presist resultat. Dette resultatet ville imidlertid være mer usikkert, fordi det er basert på tolkninger av relasjoner mellom enheter som ikke har direkte eller indirekte stratigrafisk kontakt. Derfor bør et slikt resultat ikke forveksles med det man får ved kun å gå ut fra stratigrafiske relasjoner.

Fordelen ved å bruke den fremgangsmåten som her er blitt skissert, er at man får et resultat som direkte viser mulige og umulige tidsrelasjoner. Man vil kunne relatere en enhet fra den ene siden av utgravningsfeltet til en enhet i den andre enden av feltet, via hundrevis av mellomliggende enheter. Det er bl. a. slike relasjoner man prøver å klarlegge når man graver stratigrafisk.

Man har klare prosedyrer for hvordan man skal gå frem når man ordner enhetene. Dette gjør det relativt enkelt å lage et computerprogram som utfører de tidkrevende prosedyrene. Ved å bruke en computer, vil man f.eks. lett kunne se hvilke konsekvenser ulike alternative faseinndelinger medfører med hensyn på kronologiske relasjoner.

Svakheten ved denne fremgangsmåten er at den ikke er blitt testet i en reell feltsituasjon. Det kan f. eks. tenkes at det vil bli vanskelig å organisere de stratigrafiske enhetene utenfor primærrekken, slik at hensynet til alle mulige kronologiske relasjoner blir ivaretatt. Slike problemer vil lett avsløres ved bruk i en feltsituasjon. Jeg er derfor interessert i at de som eventuelt prøver denne fremgangsmåten ved sommerens utgravninger, vil komme med kommentarer og forslag til forbedringer.

Litteratur:

- Harris, E. C. (1977). Units of archaeological stratification. Norwegian Archaeological Review, vol.10, s. 84-94.
- Harris, E. C. (1979). Principles of Archaeological Stratigraphy.

GURO FREDRIKSEN

KIRKEN PÅ FURUSET

En del arkeologer har hevdet at funnenes representativitet er avhengig av den geografiske avstanden. Det vil si at jo lengre vekk fra museet funnstedet ligger, jo færre funn og opplysninger kommer inn til museet. Jeg mener dette ikke er riktig. Avstanden er av psykologisk og sosial art, ikke fysisk. Vet ikke finneren/informanren at man skal levere inn funn og opplysninger til et museum eller at det finnes arkeologer og arkeologiske museer for den saks skyld, vil aldri opplysninger nå oss, - uansett avstanden fra museet. Et eksempel kan være kirken på Furuset.

I en samtale med middelalderarkeologer og historikere fikk jeg vite at, nei, Furuset kirke visste ingen hvor lå. Den var det nytteløst å finne. Alle opplysninger om den var gått tapt. Fantest det noen kirke der da?

Dette forbauset meg. Siden jeg har vokst opp på Furuset, hadde jeg hørt atskillig om kirken på Furuset. "Alle" visste jo at den har ligget på jordet kalt Kjørkehøgda rett SØ for det stedet jeg hoppet slengtau med ungene fra Kirkehøj barnehjem (fig.1).

Kirkenøklene var funnet et sted i nærheten og i eplehagen på Kurland gård (som tidligere ble kalt Furuset nordre) ca. 20/30 m. fra Kjørkehøgdas høyeste punkt, hadde man funnet menne-skebein (fig. 2). Mystiske murer og bygningsrester var funnet i jorden og oppe ved Strømsveien skremte gjenferdet etter en prest med hodet under armen vettet av oss jentene på vei hjem fra speidermøte. Alt unntatt prestespøkelset konsentrerte seg om de få målene NV for Furusetgårdene.

Var alt dette en lokalbefolknings fantasier omkring et spesielt navn? Og fantest det sikrere kilder enn Furusetungene på 50-tallet?

Furusetkirken nevnes første gang i Diplomatarium Norvegicum fra 1345 (DN VI 173).

I Biskop Eysteins jordebok fra 1396 er kirkebøen ført opp under Klemetskirken eiendommer med 2 ørebol, (RB 261). Furusetkirken er også nevnt to andre steder i denne boken (RB 285f.



Fig.1. Kjørkehøgda's høyeste punkt ved Ulsholtveien fra gårdsplassen ved det tidligere kirkehøy barnehjem.

og 292). I en fortegnelse over den inntekt som ligger til prestebolet og kirken i Aker, Povel Huitfeldts stiftsbok fra 1574-77 er også Furuset sogn regnet med.

Noen år senere finner vi opplysninger om at kirken er forsvundet. I Biskop Jens Nilssøns visitasbok, hvor han har optegnet alle sogn, hovedkirker og annekskirker i Oslo og Hammers stift, gir han også opplysninger om Akers herred, og Furuset kirke: "der haffuer staaet en trækircke ved Fyrresetter i gammel tid; den er aldis ødelagt oc nederbryt, saa man kan intid see til hende".

At kirken forfaller i senmiddelalder og etterreformatorisk tid må ha sammenheng med svartedauen som i midten av 1500-tallet farer hardt fram med gårdene i Aker. Av de 46 gårdene i Furuset sogn var det bare Bretvedt gård, som fortsatt var i drift, kan-

skje fordi den var kongens eneste gård i Groruddalen før reformasjonen. At sognet ser ut til å være i oppløsning vises også ved at Bakås, som ligger ved Gjelleråsen, en gang blir nevnt under Furuset sogn, en annen gang under Akers sogn. Dessuten ligger kirkebøen på samme tid under Klemetskirken.

Sognet ser ut til å ha strukket seg fra Gjelleråsen til Bryn og ha inkludert Ammerud.

Det ser derfor ut til at Furuset kirke i høymiddelalderen må ha vært sognekirke for et større område NØ for Bjørvika. Etter svartedauen må kirken og sognet ha forfalt idet området rundt ble lagt øde. På slutten av 1500-tallet var den gamle stavkirken forsvunnet. Ingen steder i de skriftlige kilder er beliggenheten nevnt. Hva så med det jeg hørte som jentunge?

I 1833 kommer det inn to jernnøkler til Oldsaksamlingen i Oslo. Nicolaysen skriver i hovedkatalogen:
No 600 En Nøgel af Jern; 7 T^V-lang, uden Pibe; Skjøret med Hager til Siden; Formen ellers almindelig, (fig. 3).

No 601 En Nøgel af Jern; 4 T^V-lang; med Pibe. Formen omtrent som ved No 92b.

No 600 & 601 have tilhørt en Kirke der har staaet paa Gaarden Furuseter i Gjelleraas Fjerding i Aker Sogn. Grunden, fra hvilken bemeldte Kirke haver staaet, kaldes endnu Kirkestykket.

Dette må være de samme nøklene jeg hørte om som jentunge 120 år senere.

Heldigvis finnes det også en ivrig lokalhistoriker som i sin tid virket som pastor ved Høybråten kirke hvor Furuset sognet hører til.

I dag er pastor Pedersen prost i Lillehammer, men interessen for Furuset kirke ser ut til å være like stor. Han har vært så vennlig å sende meg en del tradisjonsoppskrifter som han fikk samlet før all tradisjon om Furuset var forsvunnet.

En av de siste etterkommerne etter de gamle Furusetslektene er Arnold Furuset. Han forteller at kirken skulle ha stått på Kjarkehøgda, det høyeste punktet på Furusetmorenen. Utenfor kirken skal det ha stått to rognr som det i hans barndom fremdeles kom skudd fra. På dette jordstykket ble det også funnet en mynt som skal ha vært fra Olav Engelbrektsens tid. Mynten er senere forsvunnet.

På de to målene mellom gårdene Furuset Store (tidligere Fu-

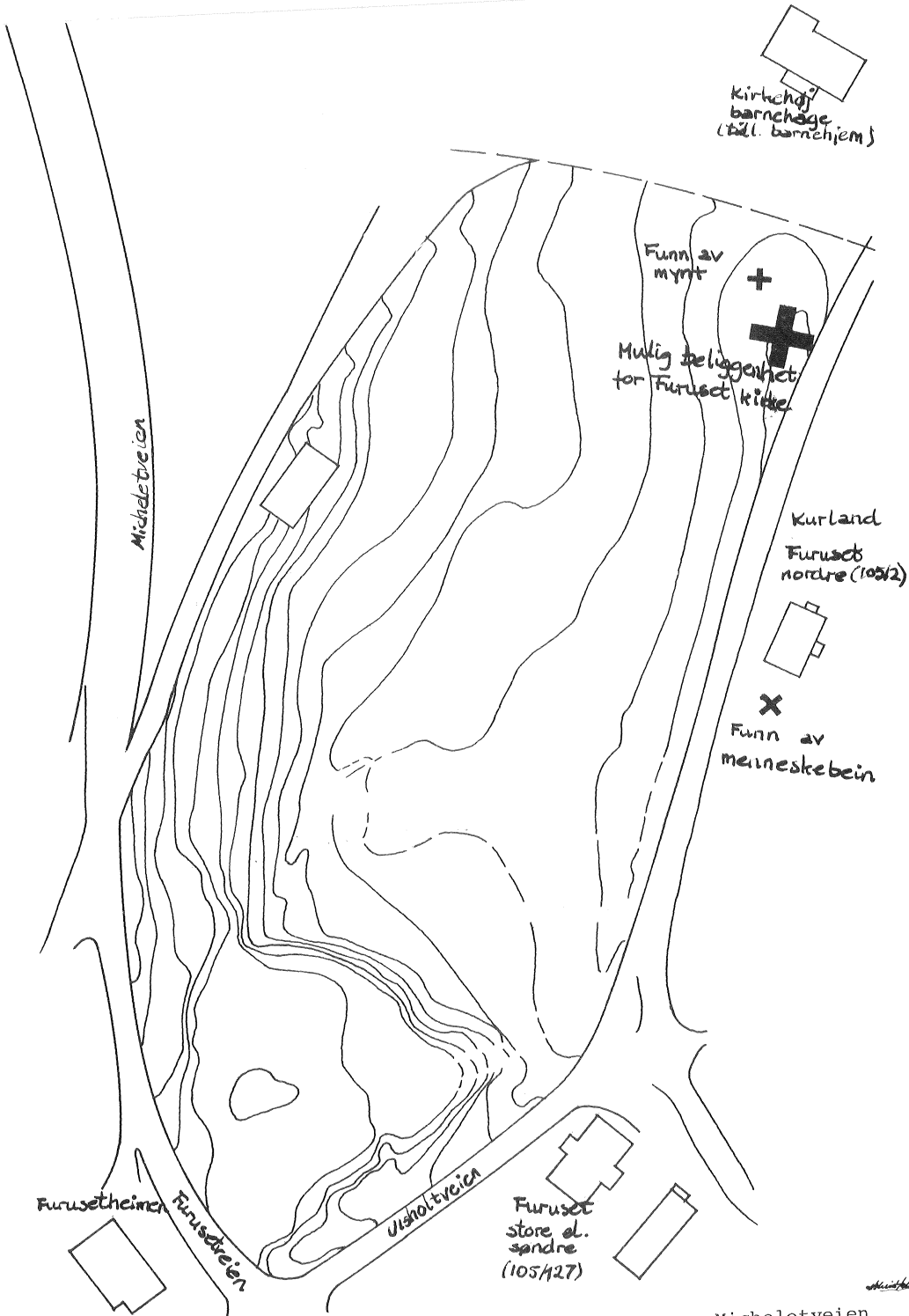


Fig.2. Kjærkehøgda mellom Ulsholtveien og Micheletveien på Furuset i Oslo.

Handwritten signature or note in the bottom right corner.

ruset Søndre) og Furuset Nordre var det hans morfar fant menneskebein. Det var folk fra hans slekt som hadde funnet nøklene og levert dem til Oldsaksamlingen i 1833. Tradisjonene jeg hørte, viser seg altså å være basert på eldre overleveringer på stedet.

Men tradisjon er en ting og realiteter en annen. Menneskebeina er i dag forsvunnet og kan være utslag av frodig fantasi. Men på den annen side vil jeg tro at en bonde ville vite forskjell på dyre- og menneskebein. Funnet er dessuten gjort bare to generasjoner tilbake og fortalt i direkte linje til informanten. Mynten kan vi si lite om. Nøkler er generelt vanskelig daterbare. Den ene nøklen tilhører dragelåstypen som kom i bruk i yngre jernalder og var i bruk inn i nyere tid. Hodets form antyder imidlertid at den er fra middelalder (fig 3).

Den andre nøklen kan ikke dateres nærmere enn middelalder og nyere tid.

Nøklene behøver dessuten ikke være fra kirken, men fra den gamle bebyggelsen på Furusetgårdene som alle lå nær Kjørkehøgda.

De andre tradisjonene om murer og veifar kan alle stamme fra de samme gårdene.

Funnene kan altså si lite om Furuset kirke. Beliggenheten er imidlertid en av de best egnete og ville være typisk for en middelalderkirke (fig. 2). Kjørkehøgda består som tidligere nevnt, av en morenerygg med såpass bra sand at man har brukt stedet som sandtak. Fra denne moreneryggen må man ha hatt vid utsikt mot S,SV og V helt ned til Vika og Oslofjorden. Gamle veifar må ha gått forbi her fra Bjørvika til Romerike og Hedemarken. Få andre steder i dalen ville være mer egnet hvis kirken har ligget sentralt i sognet. Det er derfor verdt å ta den muntlige tradisjonen om Furusetkirken alvorlig.

Det er derfor Riksantikvaren vil foreta en prøvegravning på Kjørkehøgda. Det skal bli oppført en ny kirke på tomte med tilhørende menighetshus, barnehage, parkeringsplass og klokke-tårn. Det skal bli interessant å se hva som finnes. Er man uheldig har kirken hatt så liten betydning at den ikke har hatt egen kirkegård. En stavkirke gir få spor i bakken. I verste fall kan den bare ha stått på 4 steiner. Da vil det bare være muntlig tradisjon tilbake om middelalderkirken på Furuset. Ca. 8 km fra Historisk museum har det altså vært en levende tradi-

sjon om førreformatoriske bygninger, ikke bare om middelalderkirken. Opplysninger om merkelige jordfunn, gravhauger som er plyndret og senere forsvunnet, finnes hos den gamle lokalbefolkningen. Lite av dette har nådd fram til museet. Det samme er sikkert tilfelle i de fleste andre områder i Oslodalen.

Funnopplysninger er altså ikke avhengige av den geografiske avstanden, men av den psykologiske avstanden til museet.

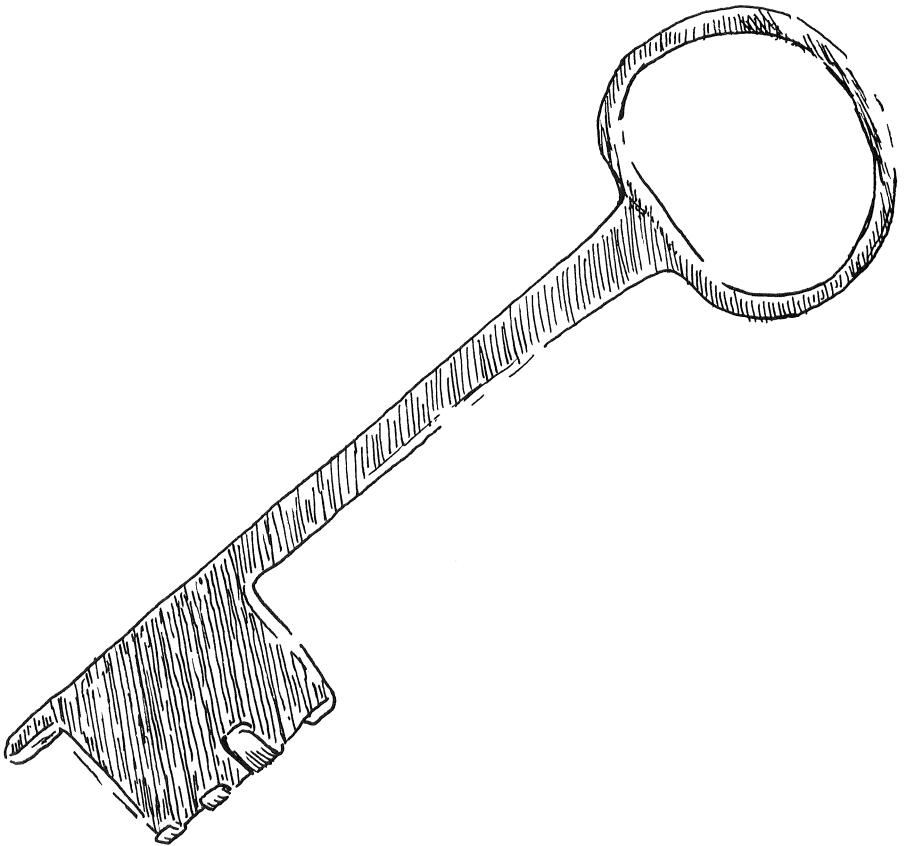
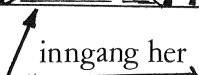


Fig.3. Nøkkel av jern av dragelåstypen funnet på Kjærkehøgda (Kirkestykket), (No C 600).

Hvor finnes det største utvalget
i norsk og utenlandsk
arkeologisk faglitteratur...

UNIVERSITETSBOKHANDELEN
AVD. SENTRUM, OSLO
har eller kan skaffe det meste av det
du trenger



Universitets
bokhandelen
avd. sentrum

Domus Media, Universitetet
Postboks 307 Blindern
OSLO 3
Tlf. 33 50 53
telegram: Universitybook

Postskriptum

til
arkeologien i 80-årene

En norsk industrileder har nettopp uttalt at nordmenn flest er alt for opptatt av å kjenne etter hvordan de selv har det. Han bør få siste utgave av "Nicolay" tilsendt. Enten han nå reagerer med gråt eller latter vil han kunne forvise seg om påstandens riktighet. Et helt nummer fyllt med bekymring for hvordan en har det og med en viss bekymring for fremtiden.

Pasientens forsøk på å stille diagnosen selv er vanligvis ikke heldig. Som bortløpen arkeolog må jeg få lov å trekke frem noen trekk av sykdomsbilledet som er særlig påtagelige for en der betrakter patienten utenfra de 5 elfenbenstårn hvor de har samlet seg.

Tradisjonelt er arkeologien ett av de fag som tjener som inngangsbillett til museumsvesenet. Den alt overveiende del av dette museumsvesenet er overtatt av fylkeskommunene. Arkeologien har trukket seg tilbake til 5 institusjoner hvor en bytter årbøker seg imellom, lager utstillinger for hverandre og utdanner arkeologer for - hverandre.

De henved 300 andre kulturhistoriske museer i dette land får høyden kontakt med de arkeologiske museene i form av brev som innkaller oldsaker "i henhold til Lov om Kulturminner." Siden 1905 har faget arbeidet under lovbeskyttelse for sitt primærmateriale. Med hjemmel i denne og under påberopelse av en hellig, alminnelig Forskning, søpes materialet hardendt inn i magasinene. Imidlertid ligger der rundt omkring i de andre museene meningsløse brokker og biter av arkeologisk materiale som disse museene har fått lov å beholde eller rett og slett har reddet unna.

Dette forninnelov-komplekset har isolert faget til de 5 elfenbenstårn som er tildelt myndighet etter loven. Hva som drysser ned til utenverdenen er rene tilfældigheter.

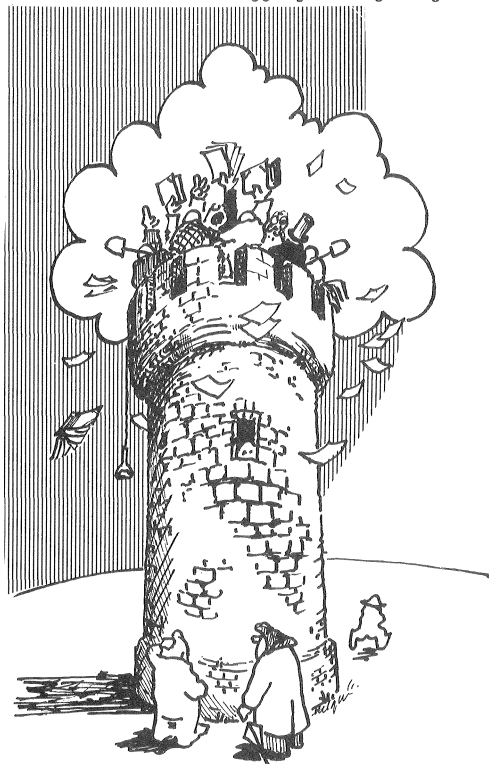
Når Arne B. Johansen peker på at vi kan feire 100-årsjubileum for den manglende formidling, setter han fingeren på et vesentlig punkt. Her er ikke gjort forsøk på å hjelpe de andre museer til å sette opp utstillinger med det arkeologiske materialet i det område de dekker og med funn fra stedet. Disse mindre museene vil kunne tjene oss som arkeologiens kanskje viktigste formidlingskanal til et publikum over hele landet. Etter 100 år i bransjen må en da snart begripe at denne "vil-de-se-så får-de-komme-hit"-hodningen ikke fungerer. Kikker vi over vannet til vårt naboland i syd finner vi på nær sagt et hvert lokalmuseum en mer eller mindre velordnet arkeologisk samling. Dansk arkeologisk forskning har så absolutt ikke lidd det skibbrudd som en her påberoper seg som grunn for å inndra det tilsvarende materialet. Som et museumsfag må her foreligge et ansvar for arkeologien i det store flertall av institusjoner som ikke har noen arkeologisk ekspertise. Den dangan vi har 300 arkeologiske utstillinger i stedet for 5 har vi et godt utgangspunkt i alle fall. Det vil få folk til å begynne å se seg om i landskapet etter fornminnene, skaffe dem kjennskap til gjenstandene som er funnet i distriktet og til sist sikre arkeologien en plass i folks bevissthet.

Her vil jeg også trekke frem en annen innfalsvinkel som knapt er verdig stor oppmerksomhet hos oss, men som i andre land har vist seg svært så fruktbar for faget. Norsk arkeologi har bare ytterst motstrebende beveget seg utenfor det rent forhistoriske materialet. Men det er arkeologene som har den nødvendige arbeidsrutine og metodikk for å undersøke ethvert funn under jorden.

Den neolitiske revolusjon er utvilsomt interessant, men det ligger oss unektelig nærmere å studere den industrielle revolusjon. Folkevandrings-tidens gårdsanlegg er nå langt bedre undersøkt enn tuftene etter nyere tids plasser og anlegg. Ny teknikk på gammelt materiale har vist seg å gi oppsiktsvekkende resultater. Kanskje vil hele det industrielle gjennombrudd fortone seg ganske anderledes enn antatt om vi undersøkte de tidligste anlegg. Og hva med forrige århundres utvandringsbølge om en studerte de plassene disse folkene forlot? Og omvendt ville ikke erkjennelse fra et slikt materiale gi grunnlag for å se på folkevandringstidens gårdsanlegg med nye øyne?

Selvsagt blir ikke grønnsakimporten i steinalderen mindre interessant, men den er stadig like håpløst fjern for folk flest. Om arkeologien tok fatt i den andre enden av tidsskalaen og arbeidet seg bakover ville en i alle fall fått engasjert et langt større publikum. Og ikke minst ville man ikke kunne påberøpe seg lovverk og Forskning (med stor F) for å transportere restene til et eller annet fjernt magasin.

Skulle en eller annen der oppe i tårnet finne tankene i dette lille postskriptum interessante, står herved Buskerud fylke til disposisjon med sine ca 40 museer og samlinger av forskjellige slag, noen av våre eldste industri-minnesmerker, militære anlegg og nedlagte og forsvunnene gårder.



INNHOOLD

Egil Mikkelsen:	
"Energimeldingen" og kulturhistoriske undersøkelser i vassdrag i 1980-årene	s. 3
Ellen Høigård Hofseth:	
Den som sover, synder	s. 8
Lil Gustafson:	
Innerdalen - 7000 års kulturhistorie demmes ned	s.19
Arne Lie Christensen:	
Nyere tids kulturminner og vassdrags- reguleringer	s.25
Magnar Dalland:	
Bruk av partiell ordning ved stratigrafisk analyse	s.34
Guro Fredriksen:	
Kirken på Furuset	s.43
Geir Helgen:	
Postskriptum til arkeologien i 80-årene	s.50

