



KUMU -19
77

KUML ¹⁹/₇₇

ÅRBOG FOR
JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

With Summaries in English

Jysk Arkæologisk Selskab satte dette Kuml for
OLE KLINDT-JENSEN
på 60-årsdagen den 31. marts 1978

I kommission hos Gyldendalske Boghandel,
Nordisk Forlag, København 1978

OMSLAG:
Fantasi over Jelling-ornamentik

Redaktion: Poul Kjærum
Tilrettelæggelse og omslag: Flemming Bau
Tryk og indbinding: Jydsk Centraltrykkeri A/S

Skrift: Baskerville 11 pkt.
Papir: Mat JC-blade 120 gr.

Copyright 1978 by Jysk Arkæologisk Selskab

ISBN 87-01-72891-1

INDHOLD/CONTENTS

<i>Poul Kjærum</i> : Ole Klindt-Jensen, 60 år	7
Skattefundet fra Rådved – The Rådved treasure	
<i>Jørgen Steen Jensen</i> : Fundet og mønterne	11
The find and the coins	36
<i>Niels-Knud Liebgott</i> : Lerkarrene og bronzegryden	40
The pots and the bronze vessel from Rådved	45
<i>Fritze Lindahl</i> : Sølvsmykkerne	47
Silver jewellery from Rådved	53
<i>Fritze Lindahl</i> : Textilerne	54
Textiles from Rådved	59
<i>Birthe Gottlieb</i> : Rådvedskattens konservering	61
Conservation of the Rådved treasure	63
<i>Erling Johansen og Aslak Liestøl</i> : Jellingsteinen. Steinhogger og runerister	65
The Jelling Stone. Sculptor and rune carver	82
<i>Mette Iversen og Ulf Näsman</i> : Smykkefund fra Eketorp-II	85
Ornaments found in Eketorp-II	99
<i>Jørgen Ilkjær og Jørn Lønstrup</i> : Illerup Ådal. Udgravningen 1976.	105
Illerup Ådal, excavations 1976	116
<i>Ulrik Møhl</i> : Bjørnekløer og brandgrave.	
Dyreknoget fra germansk jernalder i Stilling	119
Bearclaws and cremation	127
<i>Niels H. Andersen og Torsten Madsen</i> : Skåle og bægre med	
stovinkelbånd fra Yngre Stenalder	131
Neolithic bowls and lugged beakers with chevron bands	155
<i>Torsten Madsen</i> : Toftum ved Horsens, et »befæstet« anlæg	
tilhørende Tragtbægerkulturen	161
Toftum near Horsens. A causewayed camp from the transition	
between Early and Middle Neolithic	180
<i>Hans Rostholm</i> : Neolitiske skivehjul fra Kideris og Bjerregårde i Midtjylland	185
Neolithic disc wheels from Kideris and Bjerregårde, central Jutland	210
<i>Jens Pinholt</i> : Røde fjerruller og social reproduktion i Santa Cruz øerne	223
Red feather rolls and social reproduction in the Santa Cruz Islands	237
Jysk Arkæologisk Selskabs publikationer	240

JELLINGSTEINEN

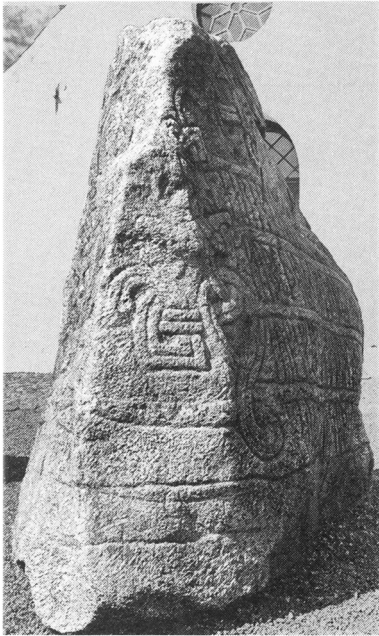
Steinhogger og Runerister

Av Erling Johansen og Aslak Liestøl

Da Lis Jacobsen for omtrent 40 år siden skrev »Jelling-stenene gjennom tusind Aar«, kunne hun i innledningen si »Ingen runestene har vakt blot tilnærmelsesvis så vidtrækkende interesse; alene de selvstændige afhandlinger om stenene tælles i hundredvis«. Men interessen for steinene har såvisst ikke avtatt siden dengang, snarere tvert om. I de seinere år er problemene omkring Jelling-komplekset stadig tatt opp igjen og utvidet med nye iakttagelser og hypoteser, ikke minst når det gjelder den store steinen, Harald Blåtanns stein. I den tilhørende diskusjonen er det kommet fram til dels meget divergerende meninger om hva man egentlig ser på dette monumentet. Dette har vakt vår nysgjerrighet, og i de sidste år har vi gjentatte ganger besøkt Jelling og detaljundersøkt steinen og ornamentene. Vi har studert den i skiftende naturlig belysning og i mørke med kunstig lys. Under dette arbeide har vi lagt spesiell vekt på å klarlegge steinens struktur og virkningen den har på ornament og forvitring. Vi mener dette er viktig for vurderingen av monumentet, både for bilder og innskrift. Det synes å ha vært et hittil forsømt felt, som etter vår mening har ført til enkelte misforståelser og feiltolkninger. Det vil føre for langt å gå inn på tidligere oppfatninger, og vi vil derfor her bare legge fram det vi mener å ha sett på steinen, uten å ta opp noen polemikk.

Form: For å kunne drøfte bergarten og ornamentikken og for å kunne vise til eksempler og detaljer, må vi først beskrive formen på steinblokken. Den oppfattes vanlig som en tresidig stein. Den øvre tredjeparten er også det. Den nedre del har strengt tatt en liten flate til, som av geologiske og ornamentale grunner bør regnes for seg. Vi følger den vanlige betegnelsen og kaller skriftflaten A, dyreflaten B og Kristus-flaten C, og legger til den nevnte lille flaten D mellom A og C. Dessuten bør en også regne med toppflaten, og den kaller vi E.

Bergarten i steinen gir et hovedinntrykk av øyegneis, men de rødlige feltspatøynene er forholdsvis små, i tverrmål sjelden større enn et par cm. Noen steder er bergarten tettere og bør snarere kalles gneisgranitt. Feltspatkornene er stort sett nokså langstrakte og ligger parallelt som fibrene i tre. Formen på kornene slik de synes i overflaten, er følgelig helt avhengig av



D



A

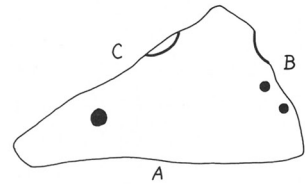


Fig. 1: Jellingsteinen er vanligvis oppfattet som tresidet. Her har vi valgt å skille ut en fjerde side D. På toppen av steinen er dessuten en femte flate E, som gjengis i kalkering.

Ornamentikken på B-og C-sidene henger sammen over hjørnet oppe og nede (jfr. fig. 7), men de to trossene i midtpartiet er delvis skilt med hogde fordypninger, og desuten slått hver sin veg og med forskjellig antall fauter.

De ytre delene av båndslynet i rammeverket på sidene B og C bøyer inn på toppflaten E. Ved side B er den hogd helt i kanten og kan sees nedenfra, ved C-siden derimot, er den ikke synlig uten at man klatrer opp på steinen. Her på E-flaten finnes også tre noenlunde tydelige skålgroper.

The Jelling stone is usually considered to have three sides. We have chosen to recognize a fourth side D. At the top of the stone is a fifth surface E, which is reproduced as a tracing.

The ornament on sides B and C is continuous over the top and bottom corners (cf. fig. 7), but the two cables in the central portion are partly separated by cut depressions and also struck in different directions and with a different number of turns.

The outer parts of the band interlace in the framework on sides B and C turn onto the top surface E. On side B it is cut right at the edge and can be seen from below, whereas on side C it is not visible unless one climbs up onto the stone. Surface E exhibits three fairly distinct cup-marks.



B



C

vinkelen mellom fibrene og steinsidene. Vanligst er et småstripet utseende som noen steder viser foldning, men der steinen er spaltet nær vinkelrett på strukturetningen, blir det en slags »endeved« med karakteristiske rundere øyne. Dette ser en tydelig på D-siden, men det gjør seg også gjeldende på B-siden. På C-siden ligger kornene omtrent parallelt med overflaten. Man kan få et godt inntrykk av strukturen i de tre snittene som står omtrent vinkelrett på hverandre i det store såret i toppen av steinen på B-siden. Strukturetningen kommer også fram i vanlig overflateforvitring, som gir vaskebrettliknende parallelle furer. Også på den måten skiller partiene med »endeved« seg ut. Ellers har steinblokken flere pegmatitt-årer og -slirer som ikke følger strukturetningen. En av årene er særlig markert og kan følges rundt på alle sider omtrent der hvor den er bredest. Den ligger som et sjikt tvers gjennom steinen. Disse pegmatitt-årene består av de samme mineralene som gneisen, vesentlig feltspater (rød kalifeltspat og hvit plagioklas), videre grå, gjennomskinnelig kvarts og svart biotitt. Kalifeltspaten dominerer og gir årene en framtrædende rød farge, men viktigere for oss er det at kornstørrelsen i pegmatitten er mye grovere enn i gneisen omkring. Når de store kornene faller ut ved forvitring eller ved hogging, blir det dype huller som gir en svært ujevn overflate. Dette ser en f.eks. i venstre del av båndet mellom de nederste skriftlinjene på A-siden og i fortsettelsen av pegmatitt-åren på D-siden.

Etter bergarten å dømme må steinen ha kommet fra den skandinaviske halvøya, mest sannsynlig fra det sørlige Sverige. Den er brakt til Jylland av breen under siste istid, sammen med mange andre steiner med samme bergart og struktur, som vi selv har sett flere eksempler på nordover i Jylland.

Spalteflater og sprekker. Isen har brukket steinen løs fra fast fjell, og den har fått sin hovedform den gangen. Sprekksystemet på stedet går igjen i de store flatene, i alle fall flatene B og C, og parallelt med dem henholdsvis D-siden og en liten fasett nede mellom A og B, dessuten toppflaten og eventuelt bunnflaten. Tilsvarende flater finner en igjen i det nevnte store såret i toppen av steinen. Den mer hvelvete A-siden faller utenfor det nær rett-vinklede systemet og kan minne om et isslipt svaberg. Rett nok har vi ikke kunnet finne spor etter isskuring, men det kan man kanskje heller ikke vente her, hvor så å si hele flaten er dekket av ornamentet og skrift. Noen tydelige sprekker i steinen faller også utenfor det opprinnelige sprekk-systemet. Den største er åpen og klyver nesten steinen i hjørnet mellom A-siden og B-siden. Denne sprekken og noen andre, som er nesten parallelle, har steinen sannsynligvis hatt med seg fra fjellet. I tillegg har den i toppen, i kanten

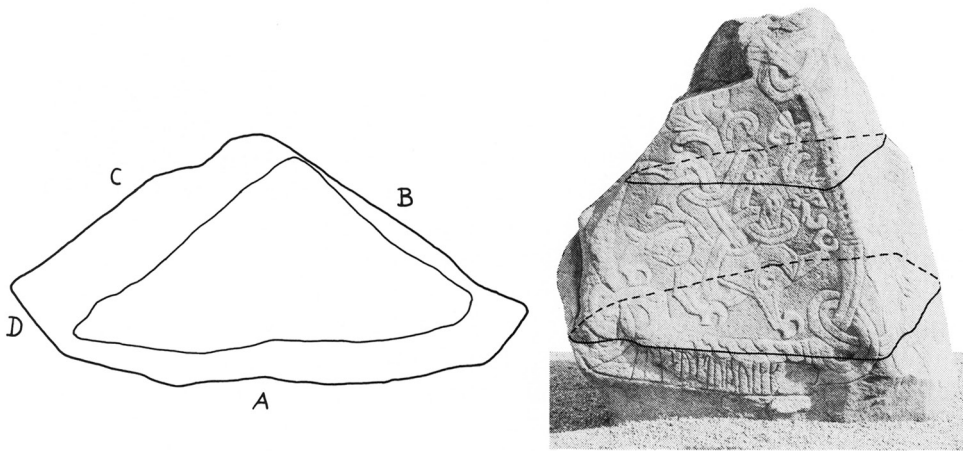


Fig. 2: To snitt gjennom Jellingsteinen. De er ikke horisontale. Det nedre er lagt slik at det skjærer underkanten av ornamentene, mens det øvre ligger i høyde med armene på Kristusfiguren. Legg merke til det skarpe hjørnet til venstre på A-siden; i det øvre snittet til høyre har hjørnet vært minst like skarpt før avskallingen.

Bakgrunnsbilledet her og i enkelte følgende illustrasjoner, er med vilje gjort bleke for at tegningene skal stå klarere.

Two sections through the Jelling stone. They are not horizontal. The lower section cuts the under side of the ornaments, while the other is at the level of the arms of Christ. Note the sharp corner at the left on side A in the upper section; to the right the corner must have been just as sharp before it flaked.

The background has been deliberately weakened so that the drawings may stand out more clearly.

Fig. 3: Det opprinnelige sprekksystemet i bergarten går igjen i de store flatene, i alle fall B, C, D og E, eventuelt også bunnflaten. Tilsvarende flater finner vi i såret på toppen av steinen. Her får vi også et godt inntrykk av strukturen i bergarten. Den borte flaten viser de lange krystallene og er noenlunde parallell med C-siden. Flaten til venstre viser »endeved« og svarer til B- og D-siden. Denne variasjonen i strukturen har mye å si både for steinens utseende og for tolkningen av de skadde partiene.



The original cleavage of the rock is found on the large surfaces, at least B, C, D and E, perhaps also the bottom surface. Similar cleavage is found in the break at the top. The facing surface shows the long crystals and is roughly parallel to side C. The left surface shows "end grain" and corresponds to sides B and D. This variation in structure has a considerable influence both on the appearance of the stone and the interpretation of the damaged parts.

mellom A-siden og det store såret, flere sprekker som samler seg om et punkt. Det er fristende å tolke dette som resultatet av et støt eller trykk, enten da blokken ble brutt løs fra fjellet eller under transporten. Rundt omkring ellers på steinen er det småsprekker, som må karakteriseres som varianter av hovedretningene. Et annet sprekkefenomen er avflakningene som nok kan henge sammen med struktur og sprekksystemer, men som har direkte årsak i seinere påkjenninger, til og med etter at steinen har fått sin utsmykning. Det dreier seg om avspaltninger av omtrent cm-tykke flak. Tydeligst er de nede på A- og C-sidene. Oppe til høyre på A-siden er det både avflakning og avspaltning av tykkere stykker. Avflakningene er resultat av sterke spenninger i overflaten som følge av raske temperatursvingninger. I godt vær, særlig om våren, kan en få slike forhold, med kalde netter

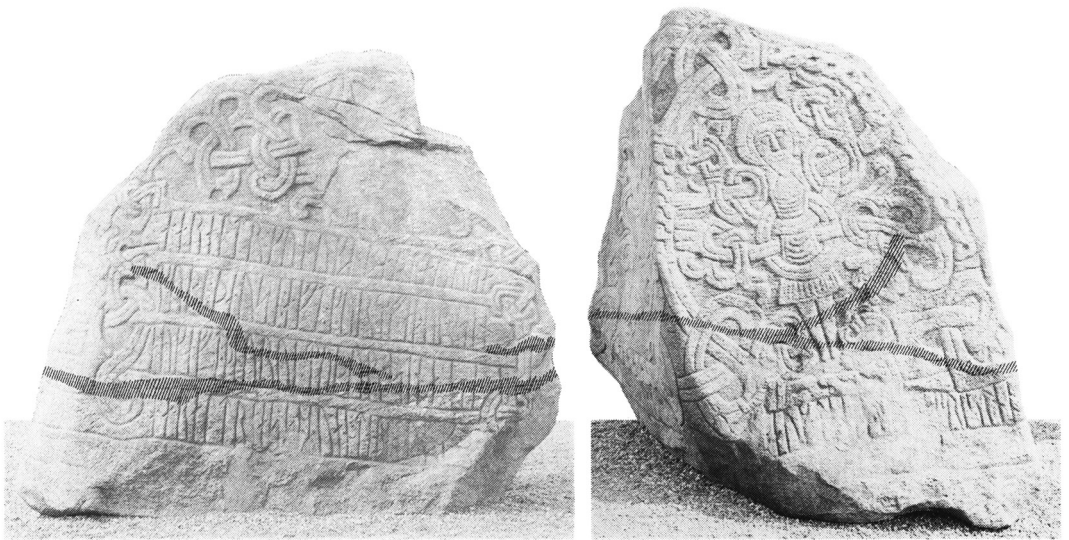


Fig. 4: Steinen har flere pegmatitt-årer. En av dem er særlig markert og kan følges rundt steinen der sidene er bredest. Når de store kornene faller ut, ved forvitring eller hogging, blir det dype huller som gir en svært ujevn overflate.

The stone has several veins of pegmatite. One of them is especially clear and may be followed round the stone where it is widest. When the large grains fall out, with weathering or cutting, deep holes remain to give a very irregular surface.

og stekende sol om dagen. Typisk nok finner vi avflakningene på solsidene, A og C. Side B har ingen avflakning, men den vender mot vest og heller svakt utover. Solstrålene faller derfor skrått inn, og bare om kvelden; dessuten har den som nevnt nærmest »endeved«-struktur som ikke flaker så lett av. Praktisk talt hele steinen har dessuten vært (og er) utsatt for vanlig forvitring, ved at mineralkorn løsner og faller av. Resultatet er en ru overflate.

Steinen og steinhoggeren.

Råblokken som vi nå har lært å kjenne, hadde store naturlige flater som måtte være fristende for en kunstner med et ærefullt oppdrag. Men den skulle vise seg å ha egenskaper som ikke var så lette å mestre. Særlig var sprekkene forræderiske, og det har noen steder gått galt, selv om det ikke viste seg før kunstneren var ferdig med steinen – kanskje lenge etterpå. Man kan se flere spor etter dette. Men han har også selv gjort ting med steinen som har fått sørgelige følger. Eksempel på det første har vi oppe til høyre på A-siden, hvor det som nevnt var særlig mange sprekker. Her er en vesentlig del av utsmykningen over innskriften flaket av og forsvunnet sammen med større avspaltninger. Knud Krogh har gjort oss oppmerksom på at disse kan skyldes påkjenninger i forbindelse med den kirkebrannen han har funnet spor etter ved utgravningen i år. Dette er ingen usannsynlig for-

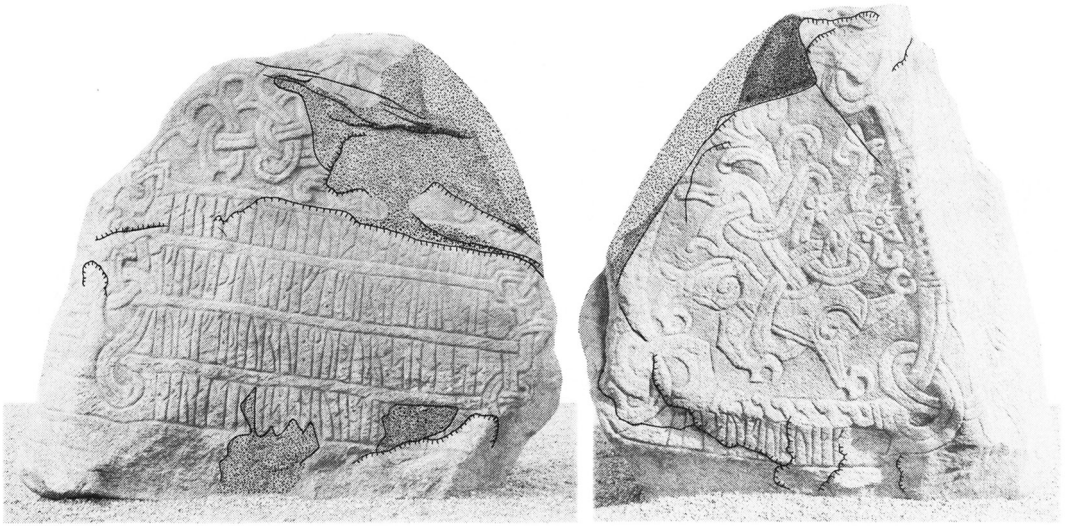


Fig. 5: Sprekker og avspaltninger. Sprekkene går sjelden vinkelrett inn fra overflaten. De fleste står mer eller mindre på skrå, enkelte nesten parallelt med overflaten. Skråsprekkene er markert med korte tverrstreker som viser retningen innover i steinen. Legg merke til sprekkkomplekset i og omkring det store såret oppe mellom A- og B-siden. Steinen kan ha fått et kraftig trykk her, sannsynligvis under transporten i isen. Avflakningene og avspaltningene er gjengitt med raster. En sannsynlig opprinnelig kontur av A-B-hjørnet er antydnet.



Fissuring and flaking. The fissures are seldom perpendicular to the surface. Most of them are more or less oblique, a few almost parallel to the surface. The oblique cracks are marked with short cross-strokes which show their direction in the stone. Note the complex of fissures in and around the large fault between sides A and B. The stone may have received strong pressure here, probably during transport in the ice. The flaking is marked with dots. A probably original contour of the A-B corner is shown.

klaring, selv om en da kanskje ville vente rødfarging av overflaten omkring avskallingene, slik en tydelig ser det nederst på nordsiden av Gorms stein. Den største avspaltningen, som har tatt hele hjørnet, slik at deler av ornamentet på både A-siden og B-siden har fulgt med, kan nok også forklares slik. Men det som har skjedd her, er heller en følge av steinhoggerens eget arbeid. Avspaltningen synes å ha fulgt indre kant av rammeverket på B-siden over en strekning på ca. 40 cm. Hoggingen langs rammen kan ha skapt en bruddanvisning som etter hvert eller ved opphetning (under brannen) har utviklet seg til en »sleppe«. I overkant slutter avspaltningen mot en sprekk like under bunnen av det store såret i toppen, mens den i nedre del har valgt den minste motstands vei og svingt ut over rammen der hvor hjørnet ble tynnere. Slike fenomener er velkjente for dem som arbejder med stein, og vi kan også her på steinen se flere mindre eksempler på det samme. Disse betraktninger fører naturlig over til å drøfte hvorledes steinhoggeren har arbeidet.

Ja, hvordan har så steinhoggeren gått løs på oppgaven, og hva har oppgaven vært? Hadde han frie hender, eller har kongen ytret bestemte ønsker, eller kommet med forslag til motiver og løsninger? Har kongen fulgt med i arbeidet? Med slike og liknende spørsmål kan en sette farge på problemene, men vil en ha svar, er det lite å bygge på – vi for vår del vil holde oss til det vi ser på steinen, for der er det håndgripelige spor som en kan trekke slutninger av.

Allerede hovedopplegget viser hvordan steinhoggeren har vurdert blokkens muligheter.

I *A-siden* har han sett en bred, hvelvet flate med en smalere, plan tavle over. Skillet mellom flatene var særlig tydelig i høyre del, men kunne lett la seg markere bedre mot venstre ved hjelp av ornamentikken. Omrisset har vært noenlunde symmetrisk. Flere tidligere avbildninger av A-siden gir ikke uttrykk for denne tanken, fordi man regnet D-sidens ornament med i komposisjonen på A-siden, og derfor tegnet eller fotografert steinen fra en noe skjev vinkel for å få D-siden med. Den hvelvete nedre flaten har mannen ment var velegnet for innskriften. Øvre ramme for skriftfeltet har han lagt nettopp i overgangen til tavlen over, uten å bry seg om den store hovedsprekken, som er den naturlige årsaken til, og som danner grensen mellom de to forskjellige flatene. Denne naturgitte plasseringen av øvre ramme gir en skriftflate som har størst utstrekning horisontalt, uansett hvor langt nedover man utnytter steinen. På denne rektangulære flaten kunne linjene plasseres vertikalt eller horisontalt. Linjene *ble* lagt horisontalt, og dette reiser flere spørsmål. Det vanlige på samtidens runesteiner er nemlig at linjene av forskjellige grunner (linjelengde, bustrofedon leseretning m.m.) står vertikalt. – Var det fordi det var om å gjøre å få lange linjer, så teksten ikke ble oppstykket, eller var steinhoggeren ukjent med den vanlige plasserin-

Fig. 6: Bildet av steinen sett fra denne vinkel, viser flere karakteristiske trekk: det store såret i toppen, avskallingen av hjørnet nedenfor, avflakningen øverst på A-siden og den store sprekken som truer med å klyve steinen. Legg også merke til den hvelvete skriftflaten på A-siden med »tavlen« over, og den konkave B-siden hvor ornamentet naturlig slutter ved den tydelige kanten nederst.

The stone viewed from this angle shows several characteristic features: the large break in the top, the broken corner below, the flaking at the top of side A and the large crack which threatens to split the stone. Note also the convex inscription surface on side A with the "table" above and the concave side B where the ornament naturally stops at the distinct lower edge.



gen av runelinjene vertikalt, eller brøt han med vitende og vilje tradisjonen ut ifra en kunstnerisk vurdering? Vi vet ikke, og det er ikke sikkert det er noe entydig svar.

B-siden hadde også en stor flate som merket seg ut. Den var stort sett trekantet, svakt konkav og jevn. Den slutter nede i en kant hvor overflaten skifter retning vel 20° grader innover og blir mer ujevn. Her fant han det naturlig å begrense utsmykningen til den konkave flaten. Vi kan ikke nå avgjøre om han har bundet A- og B-siden sammen med ornamentet, da kanten jo her er slått av i den øvre delen. Vinkelen mellom de to sidene var vel likevel så spiss at det ikke ville gi noen virkning å lage en forbindelse her. I



Fig. 7: Et skråbilde av C-siden viser godt hvordan steinhoggeren har utnyttet den uregelmessige overflaten. Kristus-figuren er plassert stående på den hylle som har laget seg på grunn av den tydelige sprekken på skrå over flaten (jfr. fig. 5). Opprinnelig var det her hogd ut et ovalt fotstykke som Kristus sto på. Dette er skallet nesten fullstendig av, og bare en liten skalk er bevart til høyre.

An oblique view of side C shows well how the sculptor utilized the irregular surface. Christ is placed standing on a shelf formed by the distinct fissure oblique to the surface (cf. fig. 5). Originally there was an oval pedestal on which Christ stood. This has flaked off almost completely and only a small fragment is left to the right.

den nedre delen kan en fremdeles konstatere at det *ikke* var noen forbindelse. I høyre kant av B-siden derimot, var det en stump vinkel mot C-siden, og her passet det å binde ornamentene sammen.

C-siden er stort sett plan, bortsett fra en hylle som krysser flaten på skrå oppover mot høyre. Her var ingen naturlig begrensning nedover, men den ga seg likevel selv, da ornamentikken skulle balansere med B-siden. Hylla valgte steinhoggeren å bruke på en fiks måte. Han plasserte Kristus stående på den. I øvre høyre kant på C-siden var et skarpt hjørne mot A-siden. Lenger nede gikk det over i et nesten rettvinklet hjørne mot D-siden. Denne overgangen mellom C- og D-siden er godt bevart, men det er tydelig at steinhoggeren ikke har villet lage noen ornamental forbindelse over den.

Den lille *D-siden* fikk derimot en forbindelse over den stumpe vinkelen mot *A-siden*. Det omtalte pegmatitt-sjiktet er særlig tydelig og skarpt avgrenset her på *D-siden*. Langs underkanten av det er det hogd en fure som øvre rammestrek for en eventuell fortsettelse av innskriften på *C-siden*. Det er derfor lett å oppfatte den øvre kanten av pegmatitt-sjiktet som en tilsvarende linje, spesielt da det her i grensen mellom pegmatitten og gneisen er et tynt lag med plagioklaskrystaller som danner en lys stripe i steinen, med en forrederisk stripe mørk biotitt over, som lett oppfattes som en skygge. På fotografier ser det hele overbevisende ut, men det er et naturspill. Den eneste forbindelsen mellom sidene *C* og *D* er linjene under og utenfor ornamentrammene.

Arbeid og teknikk

De flatene steinhoggeren valgte å bruke, rammet han inn med elegante båndslingninger. Dette rammeverket har vært det første han gikk løs på. Det kan vi konstatere på *C-siden*. Her ser vi nemlig at indre konturlinje for rammen var påbegyndt før Kristusfiguren var endelig plassert. Furen går fremdeles tvers over fingrene på begge hender, men den er seinere hogd atskillig dypere på begge sider av hendene. Steinhoggeren har hogd en begrensingslinje for fingrene i den allerede uthogde rammen og jevnet rammen noe ned omkring, men da måtte han senke bakgrunnen tilsvarende for å få en ny avgrensning av rammen. Dette ser en best ved Kristus-figures venstre hånd.

Vi har nå alt berørt problemet hoggeteknikk, og før vi går videre vil vi se nærmere på den. La oss begynne med verktøyet. Selv i våre dager, etter at trykklufthamrene har kommet, bruker steinhoggeren ofte sitt gamle håndverktøy, og særlig finsteinshoggerne har en meget variert samling spesialutstyr. Grunnelementene er hammere og pigghakker av forskjellig tyngde, pigger og et stort utvalg av meisler til forskjellig bruk, med egger fra et par mm til 2-3 cm og dessuten kantjern, sett, støt og krushammere, kilebor og kiler. Til utstyret hører også tre viktige ting: bryne, rissekritt og børste til å fjerne steinmelet. I gammel tid var nok steinhoggeren også ofte sin egen smed og har hatt redskap til det. Han har stadig måttet hvesse og herde verktøyet, og lage nye eggformer etter behov. Det er vår mening at det er liten grunn til å tro at kong Haralds ornamenthogger har vært særlig dårligere utstyrt. Men støt- og krushammer og kilebor var neppe i bruk på den tid, og det er ikke spor etter kantjern og sett på Jellingsteinen, som ikke er tuktet, men har sin opprinnelige form i behold.

Alle samtidige billedsteiner i Danmark har figurer tegnet med bare linjer, uten relieff. Her på steinen har vi både enkle linjer og relieff. Relieffet består bare i at bakgrunnen har fått en flatebehandling. Selve figurene har den opprinnelige overflaten, selv om kantene er noe avrundet. Flere steder,

særlig på B-siden, ser en at konturene på figurene først er hogd som en fure, fordi bunnen av furen fremdeles er i behold. Dette tyder på at relieffet er hogd i en teknikk som brukes av steinhoggere også i våre dager. Arbeidet blir da utført i flere etapper. En grunn konturfure blir meislet ut og overflaten hogd ned mot bunnen av furen med pigg eller pigghakke. Så blir furen gjort dypere og flaten hogd ned igjen, så en ny fure osv. til relieffet er dypt nok. Det er nødvendig å ha en konturlinje å hogge mot, for at det ikke skal gå fliser av relieffet. De grunne furene over fingrene på Kristus-figuren er første etappe i en slik serie.

Bakgrunnen er ikke hogd like dypt over det hele. Den er dypest ved konturlinjen, grunnere i midten, hvor den i de største flatene ligger i eller like under den opprinnelige overflaten. Resultatet er at bakgrunnsflatene får en svakt konveks form (se snittene). Der hvor figurene krysser hverandre, kunne en vente at en liknende teknikk var brukt for å framheve hva som ligger over. Det ser en da også flere steder, særlig i rammeverket, men det er ikke systematisk gjennomført.

Prikkhoggingen med pigg eller pigghakke har ført til at krystallene er blitt knust. Dette gir overflaten en annen struktur, selv etter noen forvitring. Der flatene er ubehandlet eller avskallet er krystallene stort sett hele. Mest utpreget er forskjellen der hvor den dominerende strukturetningen ligger i overflateplanet, dvs. side A og særlig side C. Dette fenomenet, og eventuelle rester av bunnen av konturlinjene er viktige kjennetegn når en vil prøve å finne tilbake til det opprinnelige mønsteret der relieffet er skallet av. Oppe til høyre på A-siden er avflakningene og avskallingene så omfattende at en har mistet oversigten over ornamentet. De små detaljene en kan rekonstruere er ikke tilstrekkelige til å være til noen hjelp her. – På D-siden er det også vanskelig, om ikke umulig, å finne tilbake til den opprinnelige avslutningen av båndet over knuten. En av vanskelighetene er den tette strukturen i steinen her hvor det er »endeved«. Enkeltkrystallene er små, og det er vanskelig å vurdere om de er knust eller ikke. – På C-siden derimot kan en faktisk rekonstruere så å si hele ornamentet, selv om noen detaljer tilsynelatende er forsvunnet. Det gjelder venstre, nedre knute i rammeverket, hvor bunnen av konturlinjen er bevart – videre fotstykket som Kristus-figuren står på, som det bare er en liten skalk igjen av til høyre – og »palmebladet« til høyre for kjortelkanten og over høyre kringle (triqueta). Særlig på det siste stedet er forskjellen i overflaten tydelig, fordi bergarten her er pegmatitt. Den prikkhogde flaten inni den jevne buen viser en knust struktur, mens hele krystaller ligger i dagen der deler av ornamentet er skallet av. Grensen mellom disse overflatestrukturene kan følges nokså nøyaktig. Begrensningen av fotstykket er derimot ikke så lett å finne. Bergarten er også her finkornet omtrent som på B-siden. Det er likevel tydelig at noe er blitt borte foran føttene på Kristusfiguren. Det er ikke spor etter redskap her, og selve tåpissene er noe skadet ved avspaltning.

De skadene vi hittil har talt om, har vist seg en tid etter at monumentet var ferdig. Men det er tegn som kan tolkes i den retning at det kan ha forekommet uhell også under arbeidet. Det gjelder der hvor ornamentet tilsynelatende umotivert svinger rundt et hjørne. Påfallende er dette i toppen av C-siden, der ytre del av båndsløyget i rammeverket bøyer inn på toppflaten E, hvor den normalt ikke er synlig. Er det mulig at steinhoggeren har slått løs en bit her, og har rettet skaden på den måten? Denne biten har i tilfelle ikke tatt hele toppflaten, for her ligger noen hittil ubemerkede *skålgroper* som ellers ville ha forsvunnet, forutsatt da at de er så gamle som man vanligvis antar. På sikrere grunn er vi på A-siden, der den nederste knuten til høyre i rammeverket er hogd inn på en tydelig spalteflate, som etter alt å dømme er forholdsvis ung. Her har det vært en »sleppe« i steinen, slik at det nedre hjørne kan ha sprunget av da steinhoggeren brukte meiselen der.

Hvor sikre kan vi så være på at arbeidet har foregått på den måten? Sporene etter verktøyet er så tydelige som de kan være etter så lang tids forvitring. To verktøy er det spor etter, meisel og pigg, eller pigghakke. Direkte spor etter eggen eller egghjørnet på meiselen fins ikke. De har vært for fine og grunne til å overleve forvitringen i den relativt grovkornete steinen. Spissen på piggen derimot, har etterlatt seg merkbare spor i form av små groper. Slike groper finner vi i bakgrunnsflatene, men ikke i linjene, eller furene, der disse er best bevart. De stramme linjene synes ikke å kunne være hogd med annet enn meisel. Det ser en tydelig, f.eks. i de best bevarte runene og i ornamentet nede ved hjørnet mellom B- og C-sidene hvor forvitringen er liten. Disse forholdsvis dype linjene er sikkert hogd på den vanlige måten, i full bredde med en gang, og vekselvis dypere fra hver side. På samme måte som ved hoggingen av konturene gjøres dette slik, bl.a. fordi en da unngår utilsiktet avspaltning i kanten av furen, og fordi det som står igjen i midten gjør det lettere å styre meiseleggen i den rette vinkelen, I dag er furene mer eller mindre forvitret, særlig der strukturen krysser linjene, og resultatet er at de noen steder ser ut som om de kan være hogd med pigg.

Maling

Jellingsteinen skiller seg ikke ut fra samtidige danske billed- og runesteiner i måten å hogge linjene på, det er behandlingen av bakgrunnen med pigg som er noe for seg selv. Man har tidligere pekt på at steinhoggeren kan ha kommet fra De britiske øyer, fordi en finner stor likhet med angelsaksisk stil og komposisjon. Dette passer godt også når det gjelder teknikken, som en ser mange eksempler på i samtidig engelsk og irsk steinhoggerkunst. Disse er likevel hogd i andre bergarter, og overgangen fra sandstein og kalkstein til det nordiske grunnfjellet har sikkert vært merkbar både for verktøy og mann, enten mannen nå var angelsakser eller en danske som hadde lært kunsten i vest. At dansker og andre skandinaver har arbeidet

med billedsteiner på De britiske øyer, kjenner vi mange eksempler på, vi kan bare nevne steinkorsene på Man. For oss er det særlig interessant at en skandinavor har vært med på å lage en runestein med et praktfullt dyr i samme type relieff og beslektet stil i London. Denne steinen fører et nytt moment inn når det gjelder oppfatningen av ornamentikken på Jellingsteinen, dyrefiguren og rammen har nemlig spor etter opprinnelig maling. Londonsteinen og Jellingsteinens ornamentikk er ikke direkte sammenliknbare, da Londonsteinen er vesentlig mindre, i forhold nærmest en miniatyr. Men malte billedsteiner er kjent fra flere funn i Norden, og spørsmålet om Jellingsteinen var malt har vært reist før, og forsøk på oppmaling er gjort av flere.

Problemet er like fullt om steinhoggeren har hatt *det* for øye at ornamentene skulle males da han arbeidet med Jellingsteinen. Er det f.eks. ting ved selve ornamentet som kan tolkes i den retning? Det er visse trekk ved rammeverket som gjør at en fristes til å svare ja på spørsmålet. Vi har tidligere nevnt at steinhoggeren har latt noe av rammeverket gå rundt et hjørne, og at han kanskje har gjort dette fordi han hadde vært uheldig. Men det ser også ut som om han enkelte steder har utnyttet hjørnet bevisst, slik at rammen på en måte kom til å stå i silhuett. Det ser vi på C-siden i hjørnet mot D, i de to ytre slyngene i knuten. Begrensningslinjen forsvinner her ut i luften, og kanten av steinen fortsetter konturen. Dette tyder på at begrensingsfuren er oppfattet som en *grense*, ikke som en linje. Rammeverket er altså egentlig sammensatt av bånd, ikke linjer. Det har vært tenkt som et relieff, ikke som en strektegning. Men relieffet er meget lavt, og man må nesten gå ut i fra at det har vært aksentuert ved maling. Da er det i første rekke flater og bånd som har vært malt. Om konturene har vært framhevet med en malt strek, kan vi ikke avgjøre, men det virker ikke sannsynlig, i alle fall ikke for den ytre kontur, da en vanskelig kan sette streken på samme side, der furen forsvinner ved hjørnet. Der hvor konturstreken vitterlig er hogd rundt hjørnet, ville virkningen vært den samme enten konturen var malt eller ikke. I kanten mellom side B og C ligger to trosser tett sammen, men når en ser sidene hver for seg, står trossene i silhuett, og en har ikke kunnet se en eventuell malt skillelinje i den hogde furen langs kanten mellom trossene.

Alt i alt ser det ut som om ornamentene er hogd med tanke på at de senere skulle bli malt, og at fargeskiftet var tenkt lagt i bunnen av furene og i overgangen til bakgrunnen. En videre framheving av form og grenser kan ha vært overlatt til lys og skyggeeffekter i relieffet. Enkelte furer kan likevel ha vært malt med egen farge f.eks. den grunnere midtfuren i båndene og helt sikkert runene. Malingsporene på andre vikingtids steiner tyder på en liknende fargebehandling. Det er helt umulig å si noe om fargevalget, detaljplasseringen og fordelingen på ornamentene. Mulighetene er legio, og disse spørsmålene vil forbli ubesvart.

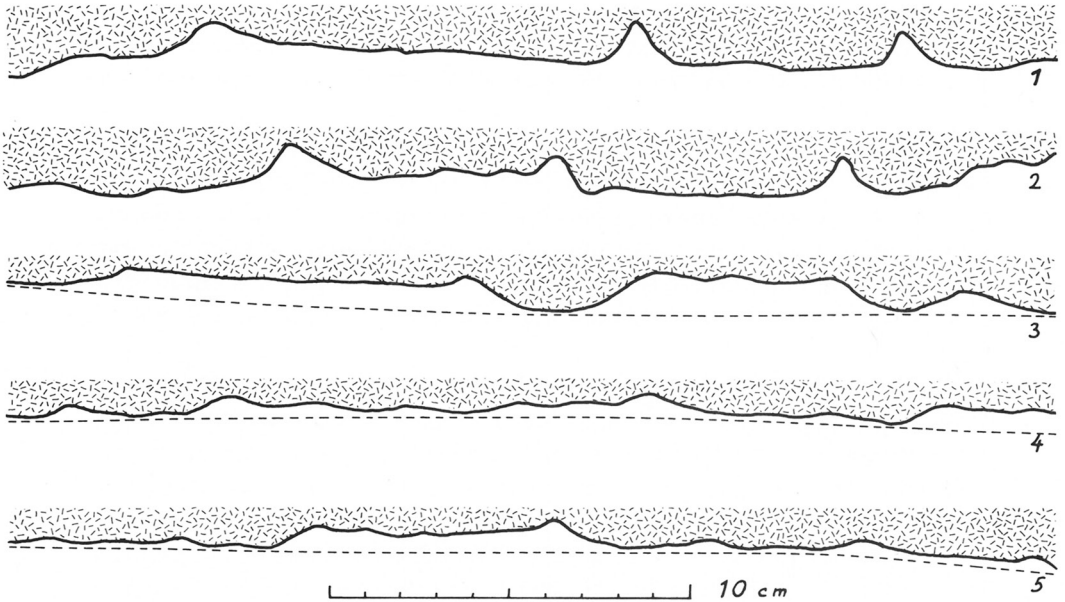


Fig. 8: Profiler av runedetaljer og ornamentdetaljer. I 1 og 2 kan man sammenlikne de to første runene i navnet **ha(raltR)**, slik de er hogd i første (1) og fjerde linje (2). De synes å være av samme type i de to linjene, mens ornamentfurene til venstre for runene skiller seg ut som bredere og grunnere. Snittene i ornamentene (3-5) på side B viser flere steder konturfuren rundt bakgrunnsflatene.

Sections of rune and ornament details. In 1 and 2 the two first runes in the name **ha(raltR)** may be compared, as they are cut in the first (1) and fourth (2) line. They seem to be of the same type in both lines, whereas the ornament grooves to the left of the runes differ in being broader and shallower. The sections through the ornament (3-5) on side B show in several places the contour groove outlining the background surfaces.

Innskriften. En eller to hender?

Steinhoggeren har komponert ornamentene med tanke på at det skulle plasseres en innskrift på steinen. Innenfor rammen på A-siden er det avsatt tre felt fra hans hånd. Som bekjent står bare vel halvparten av innskriften i disse feltene, mens resten er fordelt i linjer under ornamenttrammene på de tre sidene. Dette har vært opphavet til en langvarig og hissig diskusjon, nemlig om linjene utenfor rammen, og de to siste runene innenfor, kan ha vært føyd til seinere. Enkelte har hevdet at runene nedenfor rammeverket på de tre sidene er hogd av en annen, og mindre kyndig hånd. Dette kan vi ikke se tegn til. Man kan f.eks. sammenlikne de to gangene **haraltr** er ristet, i begynnelsen av første linje og i begynnelsen av fjerde linje. Den siste er minst like stram i linjeføringen som den første. Lenger ute i fjerde linje, og særlig på B-siden, kan runene se mer uregelmessige ut, men det er ikke hoggerens feil, snarere steinens. Overflaten her er meget ujevn og egner seg i grunnen lite for runeristing. Det er umulig å lage runer der som ser jevne ut sett fra alle vinkler. Noe liknende kan man si om runene sist i første linje på A-siden. Den kraftige sprekken går her i øvre del av skriftfeltet, og det er nå ikke spor etter eventuelle øvre deler av runene over den. Her er det imidlertid en ganske kraftig avskalling som også har tatt med seg båndet over. Det er en liten sprekk, parallell med den store som er årsaken. Vi ser likevel konturene av rammebåndet nokså tydelig. På samme måte som båndet under går det over i en knute til høyre. Her blir skriftfeltet smalere, og de to siste runene måtte derfor gjøres vesentlig kortere enn de andre. Runene foran kan ha hatt vanlig høyde bortsett fra **r** og kanskje **u**, som har været redusert for å formilde overgangen til de to korte i slutten av linjen. Nå ser det ut som om risteren har brukt den store sprekken som øvre begrensning av skriftfeltet, men dette er trolig et resultat av forvitringen.

Da det ikke er noe som direkte tyder på at innskriften er laget av to forskjellige hender, kan den være skrevet i ett strekk. Om så er tilfelle må den oppgitte teksten ha vært for lang for det rom som var avsatt til den innenfor ornamentrammen. Dette kan ha mange forklaringer. Teksten kan f.eks. ha vært utvidet eller forandret etter at hovedopplegget for ornamentikken var fastlagt, kanskje ferdighogd, eller den kan ha vært ristet av samme mann i to omganger med et ukjent tidsintervall imellom.

Et annet argument er også ført i marken for det syn at runene under rammen er føyd til av en annen, nemlig at de bryter med ornamentikken. Vi kan være enige i at plasseringen av runene under rammeverket ikke alltid er heldig. Tilpasningen til rammen er flere steder nærmest klosset, selv om vi ikke kan finne tegn til at runeristeren har ødelagt rammen, som enkelte har ment å se. Da runelinjene under rammeverket på flere punkter harmonerer dårlig med hovedopplegget for ornamentikken, er det naturlig å spørre om det er noe som tyder på at ornamenthogger og runerister ikke

er samme mann. Sammenlikner vi de dypeste og strammeste furene i ornamentikken med stavene i runene, ser en tydelig forskjell. Ornamentfurene er bredere, har en stumpere vinkel enn runene. Noe liknende gjelder de furene som runene står på i fjerde runelinje på A-siden, den som finnes nedenfor ornamentrammen. Også runelinjene på B- og C-siden synes stort sett å være skarpere og dypere enn furene i ornamentet; særlig tydelig er dette på B-siden.

Ikke bare i hoggedetaljene skiller disse linjene seg ut, men også i plasseringen i forhold til ornamentikken. Det later til at den furen på A-siden som nederste runelinje står på, er hogd først. Sannsynligvis er så furen på B-siden hogd, men den har ingen direkte forbindelse hverken med furen på A-siden eller med den på C-siden. Den siste derimot, er ført mot høyre over D-siden og tilbake til furen på A-siden. Da denne furen ble hogd over D-siden har hoggeren øyensynlig gjort en feil, slik at den kom for lavt ned. Han har begynt på nytt igjen ved hjørnet C-D og lagt furen høyere opp, slik at den kunne knyttes naturlig til furen på A-siden. Men på den måten ble det to, til dels parallelle furer tvers over D-siden, og de har vært oppfattet som et mislykket forsøk på å lage et relieffbånd. Det er det imidlertid neppe noen grunn til å tro.

Som øvre avgrensning for disse nedre runelinjene har runeristeren på alle tre sidene brukt ytterkanten av ornamentet. Han har ikke hatt noen problemer på A- og B-sidene, men på C-siden har han funnet grunn til å rette opp en knekk i ytterkonturen ved knuten til høyre. Dette har han gjort for å unngå en for brå variasjon i runeøyden. Det samme kan ha vært gjort til høyre i øverste linje på A-siden, men det kan ikke avgjøres nå på grunn av de store skadene omkring sprekkene. På C-siden er resultatet et trekantet felt mellom runebåndet og rammen som ikke helt harmonerer med dekoren ellers. Også på D-siden er hogd en øvre begrensingsfure for en eventuell fortsettelse av innskriften. Det er den som følger underkanten av pegmatitt-båndet. En tredje parallell fure er dessuten hogd på C- og D-siden i én runeøydes avstand under. Det er naturligst å oppfatte den furen som en rammestrek for et nytt skrivefelt, som det så ikke ble bruk for. Feilhoggingen på side D og ellers den noe skjodesløse plasseringen av rammestreken for runene som står utenfor ornamentrammen, synes å vise oss en runerister som har mindre sans for de store linjer i komposisjonen enn for nøyaktighet i detaljer ved runene.

Etter vår mening er det på denne måte flere tydelige trekk som viser forskjell mellom runene og ornamentikken, både i teknikk og oppbygging. Alt i alt mener vi det er grunn til å tro at ornament og runer er hogd av forskjellige hender – *at to hoggere med noe forskjellig teknikk har arbeidet med steinen, den ene med ornamentene, den andre med runene og de furene som hører runene til utenfor ornamentrammen.*

Dette forekom oss helt klart, men for sikkerhets skyld kontaktet vi to yrkesutøvere for å høre deres mening om mulighetene for å trekke en slik slutning. Det var monumenthogger Håkon Helgesen og steinhogger Johan Kock, begge fra Kråkerøy ved Fredrikstad. Uavhengig av hverandre slo de begge fast som en kjensgjerning at steinhoggerne kunne kjenne igjen hverandres steiner på hoggeteknikken. »Henry og jeg stod sammen i benken og hogg hver våre stener, men hvis vi skulle hogd en sten isammen, ville noe blitt Johan og noe Henry« (Kock). »Det beror mest på den måten du ansetter verktøyet på, noen slår hardt og andre slår lett, og noen bruker verktøyet lenger enn andre før de går til smeden, og noen bruker færre verktøy enn andre. Det er klart at *det* setter forskjellige spor etter seg. Jeg skulle kjenne igjen min egen sten blant tusen andre, ja i hvert fall hundre. Hver sten forteller om sin mann, hans teknikk og hans lynne« (Helgesen). Vi viste Håkon Helgesen fotografier av Jellingsteinen, både fargelysbilder og stereoskopiske fargebilder, og spurte ham hvor stort arbeid han mente det var. Han sa da, at tatt i betraktning den struktur steinen har, og ornamentenes omfang, måtte en rekne ca. et halvt år for å hogge den ferdig.

Vi kan da tenke os dette hendelsesforløpet: steinhoggeren har levert blokken fra sin hånd med ornamentet og rom for tre runelinjer. Monumentet er så overlatt til runeristeren, som har hatt for lang tekst og derfor så seg tvunget til å gå utenfor rammen. Det var nok en situasjon han ikke var ukjent med, som mange andre runesteiner bærer vitnesbyrd om, og hans løsning tyder på at han ikke har tatt det så tungt. Om ornamenthoggeren, som har stått i månedsvis ved steinen med sitt verktøy og sett ornamentet vokse under sine hender – om han har sett like stort på det, er vel mer tvilsomt!

Etterskrift. Vi har bare i liten utstrekning referert til tidligere oppfatninger eller polemisert mot dem. Vi finner det derfor ikke nødvendig å bringe noen omfattende litteraturliste. Den som vil orientere seg videre, henvises til de siste bidrag til diskusjonen i Skalk 1969/4, Kuml 1971, Vejle amts Årbog 1973 og 1974, Mediaeval Scandinavia bind 7 (1974) og 8 (1975), Varv 1975/1. E. Moltke: Runerne i Danmark og deres oprindelse (Kbh. 1976) s. 167 f. Vi har heller ikke sett det som vår oppgave å levere en fullstendig uttegning av ornamentikken, selv om vi slett ikke er enige i alle detaljer i tidligere publiserte tegninger.

SUMMARY

The Jelling Stone. Sculptor and rune carver

The discussion on the Jelling complex has in recent years been revived and expanded with new observations and hypotheses, not least concerning the large stone, King Harold's stone. Very different descriptions of what may be seen on the monu-

ment have emerged. This aroused our curiosity and in recent years we have on several occasions visited Jelling and examined the rock and its decoration in detail. We have studied it in varied natural illumination and in the dark with artificial light. We have during this work laid special emphasis on the structure of the rock and its effect on ornament and weathering. We believe this to be important for the evaluation both of the decoration and of the inscription. It seems to have been a neglected field which in our opinion has led to certain misunderstandings and misinterpretations. We will here describe what we see on the stone, without entering into any discussion.

Shape: In order to discuss the rock and ornament we must first describe the shape of the stone block. It is usually regarded as three-sided. The upper third is, but the lower part has strictly speaking an additional small surface, which for geological and ornamental reasons should be regarded separately. We follow the usual scheme and call the inscription side A, the beast side B and the Christ side C, adding the small surface D between A and C. The top surface should also be taken into account, and this we call E (fig. 1 and 2).

Rock: The rock gives a general impression of eye gneiss, but the red feldspar eyes are relatively small, in diameter seldom larger than two cm. At some places the rock is denser and should rather be called gneissoid granite. A good impression of the structure may be gained from the three facets which are roughly perpendicular to one another in the large break at the top of the stone on side B (fig. 3).

Cleavage surfaces and fissures

Judging by the rock the boulder must have come from the Scandinavian peninsula, most probably from southern Sweden, being transported to Jutland by the ice during the last Ice Age. The ice broke it from the solid rock and the stone attained its present form at that stage. The cleavage system of the site is reproduced in the large surfaces, at least in surfaces B and C, and parallel to these side D and a small facet between A and B, in addition to the top surface and possibly the bottom. Certain distinct fissures in the stone fall outside the original system. The largest is open and almost splits the stone at the corner between sides A and B (fig. 6). Another fissure phenomenon is the flaking which may well be determined by structure and cleavage, but which is a direct result of later influences, even after the stone received its decoration. This applies to the desquamation of centimetre-thick flakes, most distinct on sides A and C (fig. 5).

The stone and the sculptor

The raw block had large natural surfaces which would tempt any artist worth his salt, but it would prove to have properties which were not so easy to master. The fissures in particular were treacherous and have in some places caused trouble, although this was not apparent until the sculptor had finished his work, perhaps long after. But he has himself done things with the stone which had unfortunate consequences. We have an example up to the right on side A where there were, as stated above, particularly large cracks. Here a considerable part of the decoration over the inscription has desquamated and disappeared with larger flakes (fig. 5). The largest flake has taken the whole corner, including parts of the ornament on sides A and B. This is a probable consequence of the carver's own work. The cutting along the frame on side B may have caused a flaw which gradually developed into a fissure.

Work and technique

The sculptor framed the surfaces he chose with elegant band interlace. This framework was the first he applied himself to. This can be established on face C. At several spots, especially on side B, it may be observed that the figures were first marked out with a groove, because the bottom of the groove is still present (fig. 8). This suggests that the carver employed a method still used by present masons. Pricking with a point has resulted in a crushing of the crystals. This gives the surface a different structure, even after some weathering. Where the surfaces are untreated or flaked the crystals are by and large entire. The difference is most pronounced where the dominant cleavage is in the surface plane, that is side A and in particular side C. This phenomenon and any remains of the bottom of contour lines are important indications when an attempt is made to reconstruct the original pattern where the relief has flaked off.

Paint

Did the sculptor have painting in mind when he worked on the Jelling stone? Are there indications in the ornament itself, for instance, which suggest this? Certain features of the framework tempt one to answer in the affirmative. We can see this at the corner of side C near D in the two outer bands of the knot. The defining line disappears into the air and the edge of the stone continues the contour. This suggests that the limiting groove is regarded as a *boundary*, not as a line. All in all it seems as though the ornament has been cut for later painting and that the colour change was to be placed at the bottom of the grooves and at the transition to the background.

The inscription. One or two hands?

The sculptor has composed the ornament with an eye to the inscription. Within the frame on side A he has reserved three fields.

It has been maintained that the runes outside have been carved by another, less skilled hand. We cannot see any indications of this (fig. 8). But since the rune lines under the framework in several respects conflict with the main scheme of the ornament, it is natural to ask whether this suggests that the ornament-carver and the rune-carver were different persons. If we compare the deepest and most exact grooves in the ornament with the strokes of the runes, we find a considerable difference. The ornament grooves are broader with a shallower angle than the rune strokes. In our opinion there are several features of a similar nature which show a difference between the runes and the ornament, both in technique and construction. All in all we believe that there is reason to think that runes and ornament were carved by different hands – that two carvers with different techniques worked on the stone, one with the ornament, the other with the runes and the grooves which belong to them outside the ornament frame.

We can imagine the following course of events: The sculptor handed over the stone to the rune-carver with ornament and room for three rune lines. The rune-carver had too long a text and was therefore forced to go outside the frame.

Erling Johansen og Aslak Liestøl
Universitetets Oldsaksamling, Oslo

Oversættelse: Peter Crabb