The background of the cover is a photograph of a megalithic site. In the foreground, there is a large, moss-covered stone. In the middle ground, a circular arrangement of large, grey stones forms a structure, possibly a dolmen or a stone circle. The surrounding area is a lush green field. In the distance, there are rolling hills under a cloudy sky. The title 'MEGALIT- GRAVARNAS MYSTERIUM' is overlaid on the top half of the image in a large, red, serif font with a slight shadow effect.

MEGALIT- GRAVARNAS MYSTERIUM

Skuggor från
Götalands forna historia

Lars
Bägerfeldt

MEGALIT- GRAVARNAS MYSTERIUM

Skuggor från Götalands
forna historia

Lars Bägerfeldt

Till KATARINA, JOSEFIN & JOHAN

Numrering

Numrering av megalitgravarna i texten anges inom parentes t.ex. (Sk 49, Skabersjö sn RAÄ 3). Den första delen i beteckningen, *Sk 49*, anger löpnumret i min doktorsavhandling *Megalitgravarna i Sverige*, medan den andra delen anger socken och sockennummer i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister.

Foto och bilder av författaren om inget annat anges.

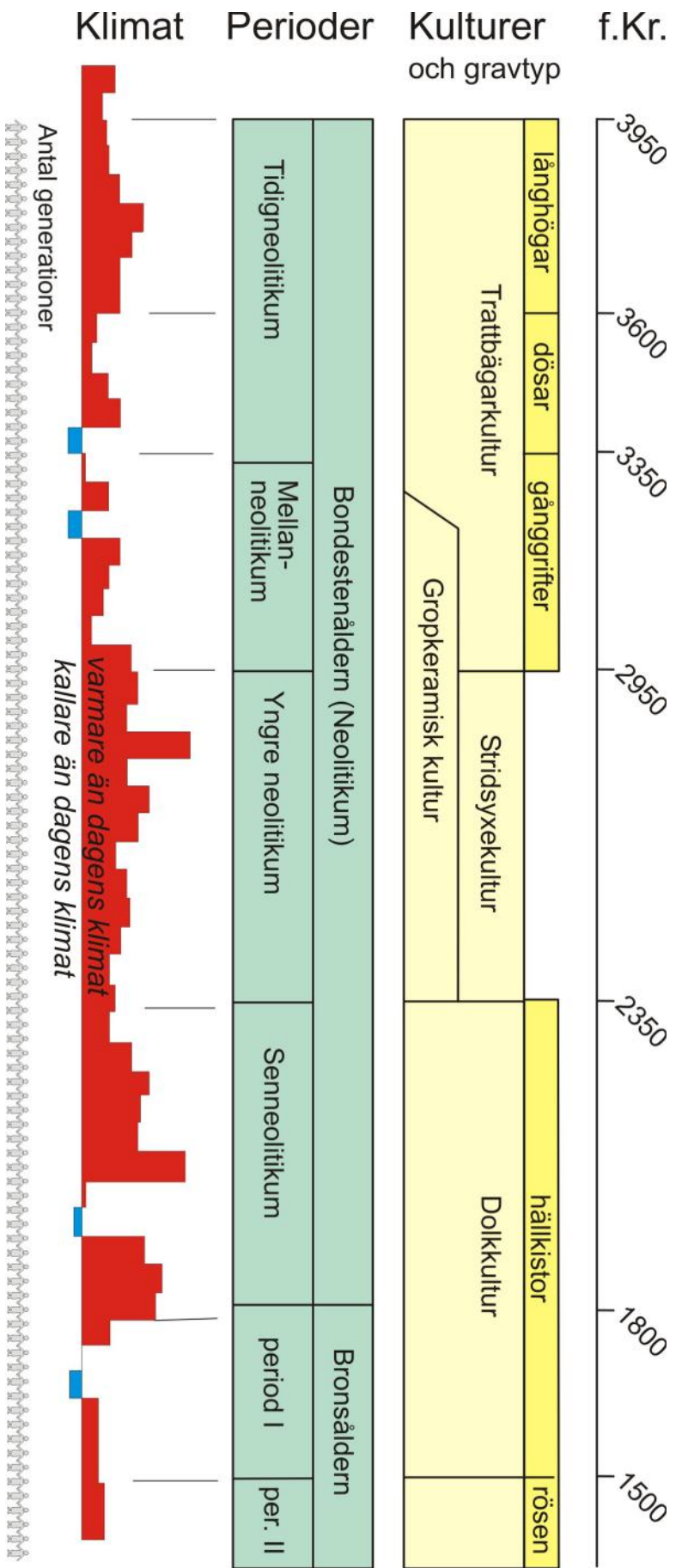
Samtliga flygfotobilder är godkända av Försvarsstaben, men ett sådant godkännande är inte nödvändigt längre.

© Lars Bägerfeldt. Falköping 1993 & 2009.

ISBN 91-86742-47-7

Innehåll

MÄSTARNA BAKOM MONUMENTEN.....	7
SKUGGOR AV EN SVUNNEN TID.....	7
FUNDERINGAR VID EN MEGALITGRAV.....	9
SVAREN BÖRJAR TONA FRAM.....	17
FORNTIDENS FOLK VAR OCKSÅ MÄNNISKOR.....	19
STORSTENSBYGGARNAS SAMHÄLLE.....	25
SPRIDDA RESTER FRÅN STORHETENS TID.....	25
ÖVERGÅNGEN TILL BONDESTENÅLDERN.....	26
FLINTYXOR - FRÅN GRUVA TILL SKOGSARBETARE.....	30
TRB-ALLIANSEN ELLER DEN NYETABLERADE BONDEFEDERATIONEN.....	33
DET SAMSTÄMMIGA BESLUTET.....	36
FOLK OCH YXOR.....	38
SPRÅK OCH TANKEVÄRLD.....	44
ARISTOKRATISKA BÖNDER.....	46
MEGALITGRAVARNAS UTVECKLING.....	48
STEN PÅ STEN.....	48
DÖSAR OCH GÅNGGRIFTER.....	51
DÖSARNA I BOHUSLÄN OCH SKÅNE.....	54
GÅNGGRIFTERNA I SKÅNE OCH BOHUSLÄN SAMT PÅ FALBYGDEN.....	61
MEGALITGRAVARNAS YNGRE KUSINER.....	68
DETALJER OCH ELEMENT.....	70
FÖREBILDER FRÅN VÄSTRA EUROPA.....	79
HÄR, MEN INTE DÄR.....	80
DE TRE OMRÅDEN.....	84
KUST ELLER INLAND?.....	87
MED ELLER UTAN HÖG?.....	92
FRÅN BESKRIVNING TILL FÖRSTÅELSE.....	96
FULLÄNDADE MONUMENT.....	97
EKONOMI NOG ATT BYGGA MEGALITGRAVAR.....	97
TRANSPORTER AV KOLOSSALA VIKTER.....	107
TIDSÅTGÅNG.....	112
PRECISIONSPLACERINGAR.....	114
MÅTT OCH STEG.....	115
RIKTIGT RIKTADE RIKTNINGAR.....	120
INREDNING OCH UTSMYCKNING.....	123
MENING OCH MÅL MED MONUMENTEN.....	124
FÖR LIK ELLER RELIKER?.....	134
DE GRAVSATTAS IDENTITET.....	139
STENARNAS STYRKA.....	144
NÅGRA ENSKILDA STENAR.....	147
BLAND SMÅFOLK OCH UTGRÄVNINGAR.....	150
DE TVÅ KATASTROFERNA.....	153
KULTURELL KOLLAPS.....	153
STEG FÖR STEG FRAMÅT.....	154
PROBLEMET FALBYGDEN.....	155
DET DANSKA ARVET.....	159
EN OVÄNTAD BIEFFEKT.....	168
TEORETISKA LÖSNINGAR.....	170
GIGANTERNAS GEOMETRI.....	171
EKOT UT ÖVER EUROPA.....	186



Så var det ...

Så säger ibland en del vetenskapsmän, i tron att vetenskap är det absolut sanna. Så sa också biskopar och präster förr i tiden, utan att bli motsagda. Sanningen att säga så finns det inga egentliga sanningar. Rent vetenskapligt finns det i grund och botten endast teorier. Dessa har till uppgift att åskådliggöra verkligheten i så hög grad som möjligt. I dag vet vi i regel vilka teorier som var bra och vilka som var dåliga inom den arkeologiska debatten för några årtionden sedan. Den aktuella forskningen kan stundom liknas vid ett kaos där nya tankar och hypoteser prövas, och där de positiva resultaten så småningom kan växa och resultera i nya teorier. Om och om igen prövas och testas teorierna tills de i princip inte går att pröva längre. Under detta arbete brukar de kompletteras, nyanseras och ibland också revideras helt.

För att inte denna bok ska verka gammalmodig och tråkig innehåller den ett flertal helt nya teorier. Du som läsare kan antingen ta del av dem och låta dem få kittla fantasin vidare av hur det egentligen var under forntiden, eller också om du forskar inom området kan du se teorierna som en utmaning. Går det månne att komplettera och nansera dem ytterligare? Kan vi använda dem för att öka vår förståelse för forntiden och våra förfäders liv och leverne?

De enda orden jag vill ge på vägen för alla dem som önskar ta del av den praktiska forskningen är följande:

Läs, begrunda, ifrågasätt, & försök förbättra!

Lars Bägerfeldt
Falköping 1993-01-20

MÄSTARNA BAKOM MONUMENTEN

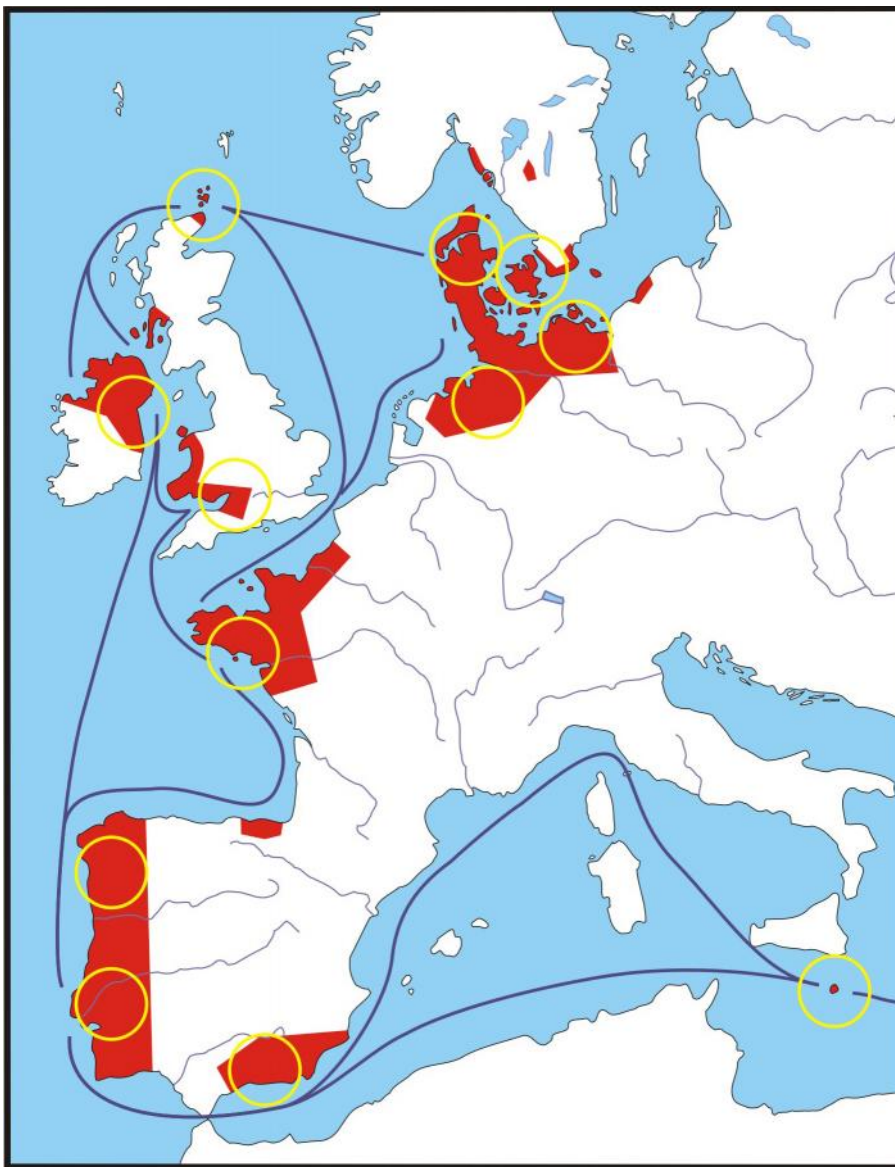
Skuggor av en svunnen tid

Löven faller stilla mot marken på samma sätt som under de gångna höstarna. År efter år sker samma sak utan några direkta förändringar. Men en gång i tiden var allting så annorlunda mot nu. Där under trädets grenar står några säregna stenblock lutade mot varandra. Gråa och gula lavar har fått fäste och breder ut sig i sina enkla natursköna färger. I det närmaste har de täckt de stora stenhällarna som reser sig mot skyn. En del av blocken är kantigt formade, andra mjukt rundade. De väldiga stenblocken har alla slipats och rundats genom vädrets makter, men de är inte bara formade av naturen. Bakom oredan mellan stenblocken framskymtar en planläggning. Någon måste för länge sedan ha format stenarna till önskad form och därefter rest dem här på platsen. Stenar vars tyngd är så stor att den känns svår att förstå. Målet med detta arbete måste ha varit någonting lika enastående och fantastiskt, som besynnerligt och märkligt. Stora öppna rum som byggts med enorma stenblock i sin grundstomme. Allt annat som en gång fanns här på platsen är borta. Stilla vilar resterna efter svunna byggmästares monumentala verk under lavtäcket. Här gång stod en gång ett byggnadsverk vars forna utseende och funktion känns svår att greppa och förstå, men som kan få fantasin att skena iväg.

Det forna resultatet kom inte på skam. Ännu kan vi se hur man av kolossala stenblock har rest stommen till ett byggnadsverk som en gång i tiden var mycket större. Ett bygge som både fascinerar och skapar förundran, trots att vi själva lever i en teknisk dataålder och rymdålder. Att bygga en sådan här anläggning skulle vara en bedrift även om man hade tillgång till dagens teknik. Tonvis och åter tonvis med stenar. Trots sina enkla former återger de en förhållandevis avancerad konstruktion. Är det männe de stora stenblocken som är det mest imponerande, eller är det de dolda och dunkelt harmoniska proportionerna som tilltalar oss mest?

De forna byggmästarna kom att uppvisa sin skicklighet gång på gång. En anläggning blev två och snart ännu fler därtill. Tiotals blev hundratals, och till slut byggdes tusentals enbart i södra Skandinavien. Vad var det som ingenjörerna avsåg med sina verk? Vilken motivering och förhoppning drev fram byggandet? Vilka redskap och tekniska metoder kom till nytta vid färdigställandet? Dess mästare är för evigt glömda sedan urminnes tider, men deras existens och skicklighet blir ihågkom-

met varje gång någon slår sig till ro och lyssnar till stenarnas vittnesbörd. Som tysta tolkar från förr framträder de vittrade och lavtäckta stenblocken, nästan som om de ville berätta en säregen och närmast otrolig historia om forna bragder och händelser. Historier som både var gamla och sedan länge glömda redan vid den tid när landet kristnades, ja till och med när järnet för första gången tillverkades och nyttjades i bygden. En tid helt skild från vår egen, men som inrymde människor vars intelligens och personliga karaktär kunde ha varit vår egen spegelbild. Tänkande känslomässiga människor med fel och brister, men också med en förmåga att såväl lösa problem som att upptäcka nya saker omkring sig. Kort och gott, såväl lata som intelligenta människor av skiftande styrka mellan individerna kom att prägla samhället precis som nu för tiden.



Megalitgravarna i Europa ligger främst längst kusterna i norr och väster och tycks följa vattenvägarna. En del områden är betydligt viktigare än andra.

Kan vi någonsin lära känna de motiv som döljer sig i byggandet och resandet av alla dessa monument? Ja, det är inte någon lätt uppgift. Endast den som söker, lär finna något. Ett annat ordspråk säger att endast den som går vilse ibland, finner nya vägar. Sökandet efter alla de glömda svaren för oss vidare, från ett fragmenterat spår till nästa. Från den ena byggnadsverket av sten till nästa, och från den ena bygden till nästa, men också från vår egen tid till en annan tidsperiod, så olik men ändå så märkligt lik vår egen. Till slut når vi fram till människor som var precis som vi själva, men med helt andra traditioner och kunskaper. Vi förs bort längs de europeiska kusterna, från Skandinavien och Storbritannien i norr, via Frankrike och Spanien i väster, och in i Medelhavet till Malta och kanske ännu längre. Längs Nordsjöns och Atlantens kuster kan de räknas i hundratals och i tusentals, och även i tiotusentals. Ibland är de fjärran avlägsna monumenten så besynnerligt lika våra egna i Skandinavien, och ibland så olika. Vad var syftet med att bygga dessa arbetskrävande monument längs norra och västra Europas kuster?

Vad var syftet med dessa monument? De som vi i dag kallar för *MEGALITGRAVAR*.



Gånggrift, Slöta sn, Falbygden.

Funderingar vid en megalitgrav

Benämningen megalitgravar kommer från de grekiska orden *mega* och *lithos* vilket betyder *stor sten*. Eftersom megalitgravarna dessutom inrymmer ett visst antal gravläggningar har det i varje fall hittills varit naturligt att kalla dem för gravar. Men denna benämning innebär ingalunda att vi för dens skull lyckats klarlägga megalitgravarnas verkliga

funktion, och orsaken till att man byggde dem. En gravläggning kräver inte nödvändigtvis en megalitgrav. Detta faktum innebär att det finns fler funktioner bakom dessa byggnadsverk. Låt oss för enkelhetens skull kalla dem för gravar så länge, eftersom de bevisligen har bland annat använts som gravar. Längre fram ska vi gå på djupet och granska detta närmare.

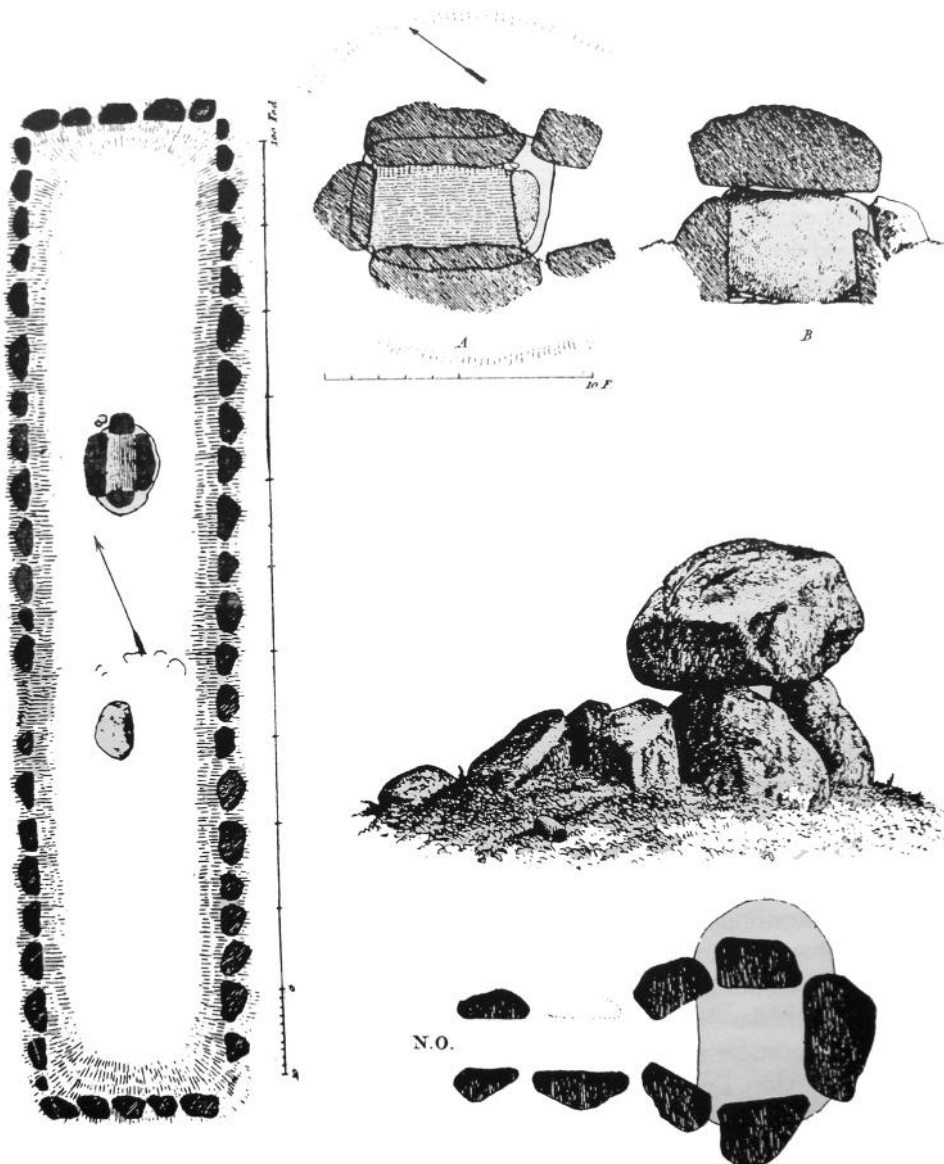
I Skandinavien tillhör de en tidigare del av bondestenåldern, c:a 3600-3000 f.Kr., men i västra Europa finns såväl äldre som yngre megalitgravar.

Alla och envar som betraktat en megalitgrav har säkerligen haft sina egna funderingar runt dessa säregna monument. Hur byggdes de? Varför valde man så enormt stora stenblock? Kunde man lyfta blocken eller släpades de fram till önskad plats? Vad skulle man använda dessa monument till? Var det verkligen nödvändigt att bygga så stora och komplicerade byggnadsverk bara för att gravlägga några av bygdens bortgångna? Var megalitgravarna trots allt bara gravar eller hade de också flera andra funktioner? I så fall vilka? Hur betydelsefulla var dessa gravläggningar vid jämförelse med de andra okända funktionerna? Var gravläggningarna monumentets primära eller sekundära funktion? Varför finns det så många megalitgravar i Bohuslän och Skåne, och framför allt på Falbygden i Västergötland, men inte i t.ex. Blekinge eller Östergötland som också var rika kulturbygder vid denna tid? Varför byggdes de bara under en kortare tid och inte därefter? Vilka drivkrafter fanns det i samhället som inte bara skapade och spred ett konservativt stilideal i form och proportion, utan som dessutom kunde överbrygga enorma avstånd i Europa? Vilka hemligheter ligger egentligen dolda bakom dessa monument? Är du möjligen precis lika nyfiken som jag?

Om och om igen lockar de väldiga stenblocken fram nya frågor som inspirerar till funderingar. Rester efter byggnadsverk vars kvarstående stenblock liknar en blek stomme av uppresta markfasta block. Tillsammans med sina takblock återger de en sluten gravkammare. Allt annat som en gång fanns här har gått förlorat. Numera är det nästan bara stenarna som är bevarade.

Av det som i dag kvarstår ingår ofta en rad speciella detaljer. Här finner vi stundom en lång och smal gång som leder in till en tvärställd kammare. I andra fall kan vi finna en liten sluten kammare som saknar både kammaröppning och en anslutande gång, men som omgärdas av en lång kedja av resta stenar vilka bildar en rektangulär form. Variationen i form och proportion kan förvirra, men tittar vi efter lite närmare kan vi tydligt se att det rådde en kontinuerlig förändring i byggmästarnas stilideal. Som ett nätverk av skilda ideal och traditioner förgrenar sig dess mönster ut över ett par årtusenden och över stora delar av Europa. Granskar vi förhållandena runt megalitgravarna ännu närmare kan vi

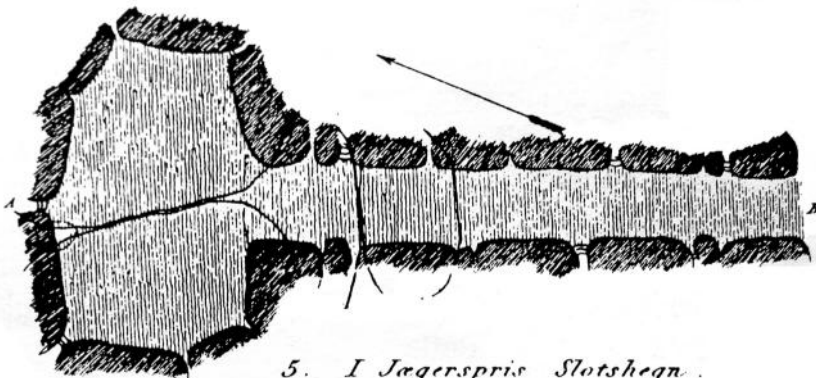
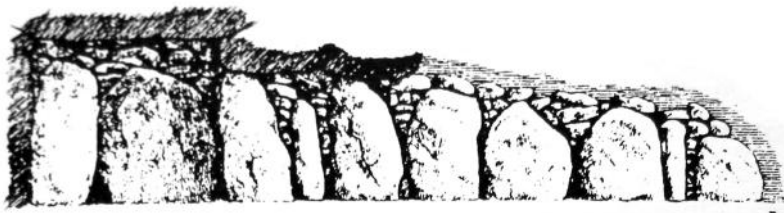
finna ett mönster som tycks berätta en alldeles egenartad historia om forntiden. En historia som skiljer sig nästan brutalt mot den version som brukar läras ut vid skolorna och till och med på universiteten. En historia som också tycks pocka på uppmärksamhet, utan att någon lyssnar. En historia som dessutom vill berätta om någonting högst annorlunda, och vars enda stora minnesmärke också är något högst annorlunda. Lugnt och tryggt kan vi konstatera att dessa megalitgravar aldrig hade existerat om vår forntid hade varit lika dystert och grå som vissa förespråkare vill göra gällande.



Dösar i Danmark (Madsen, A.P. 1868, 1896)

Stenarna tigger still om sin historia. De säger ingenting av sig själva. De står där de står, som bleka konturer av forntidens mästerverk. Bara den som försöker lära sig läsa rytmen i deras formation kan långsamt lära sig förstå deras ursprung. Som stumma vittnen innesluter stenarnas

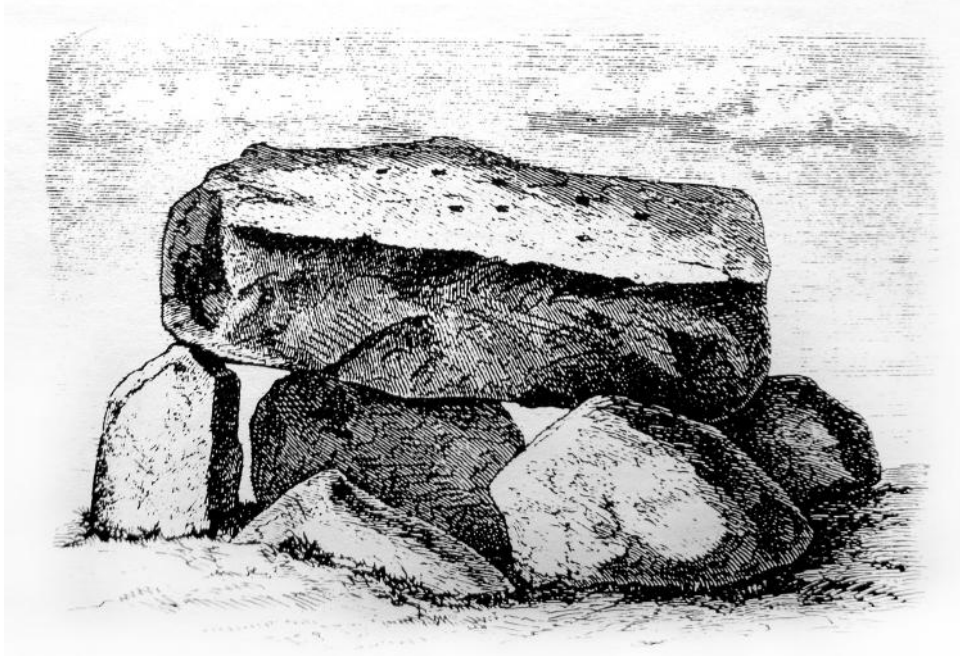
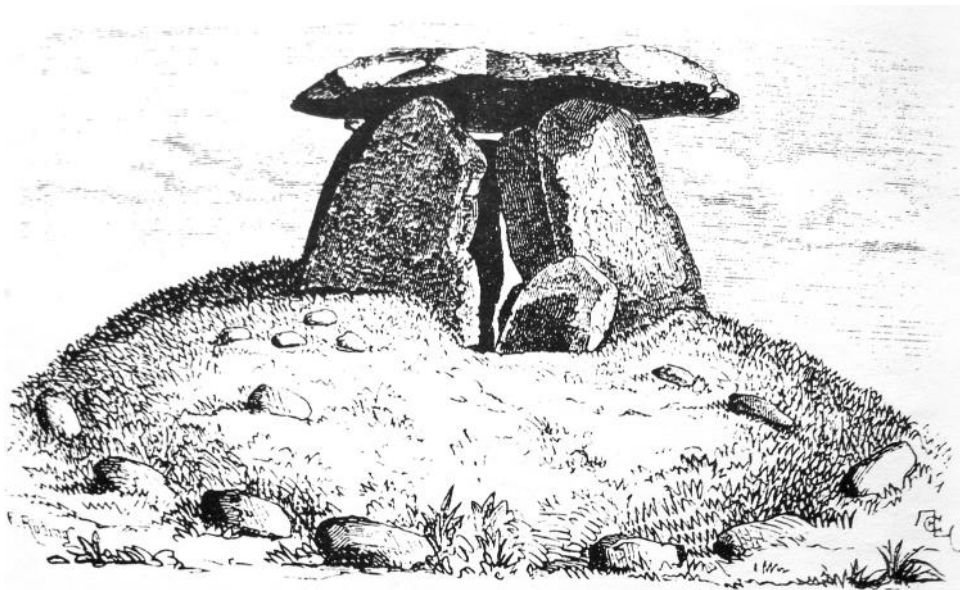
fogar den verkliga bakgrunden till sedan länge bortglömda händelser. Ingen behöver bli störd av deras närvaro. Men om vi ger oss tid att lyssna, när kanske deras historia tvingar oss att förstå att vårt eget fäderne- arv inte alls var så grått och trist som många ännu tror. Valet är fritt. En del personer kan gå förbi dem utan att ryckas med att deras förtrollade värld, medan andra kan stanna upp och börja undra över alla de hemligheter stenarna döljer. Egentligen är det inte stenarna i sig som är det spännande, utan människorna bakom dessa stenar. Stenarna är bara länken som kan sammanföra oss med de glömda mästarna som skapade allt detta.



5. I Jagerspris Slotshegn.
Horns Herred.



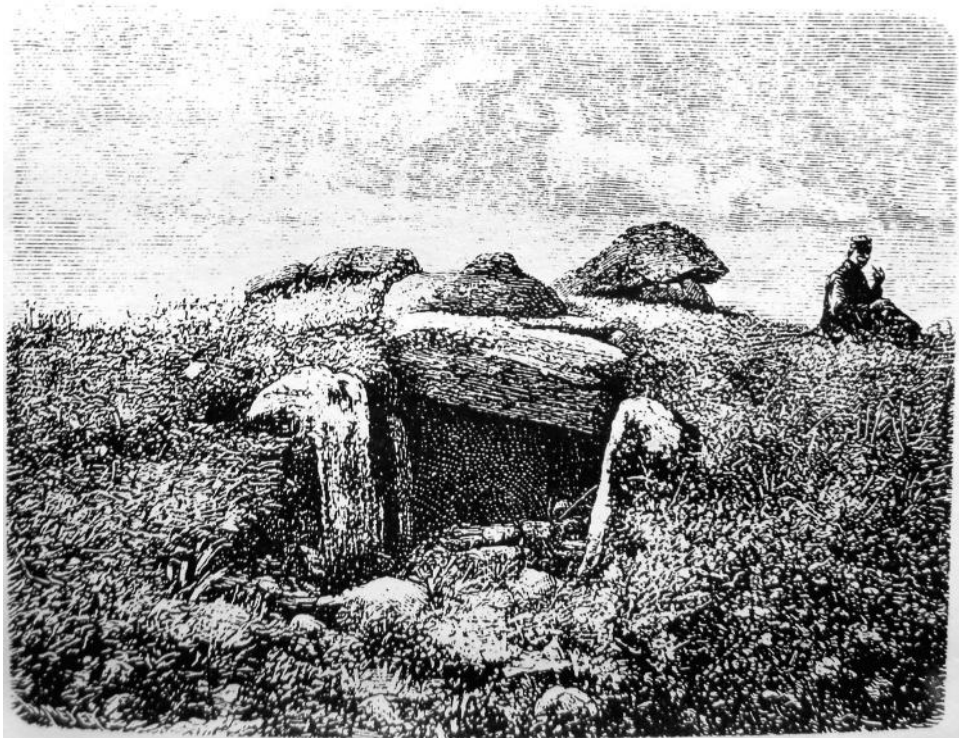
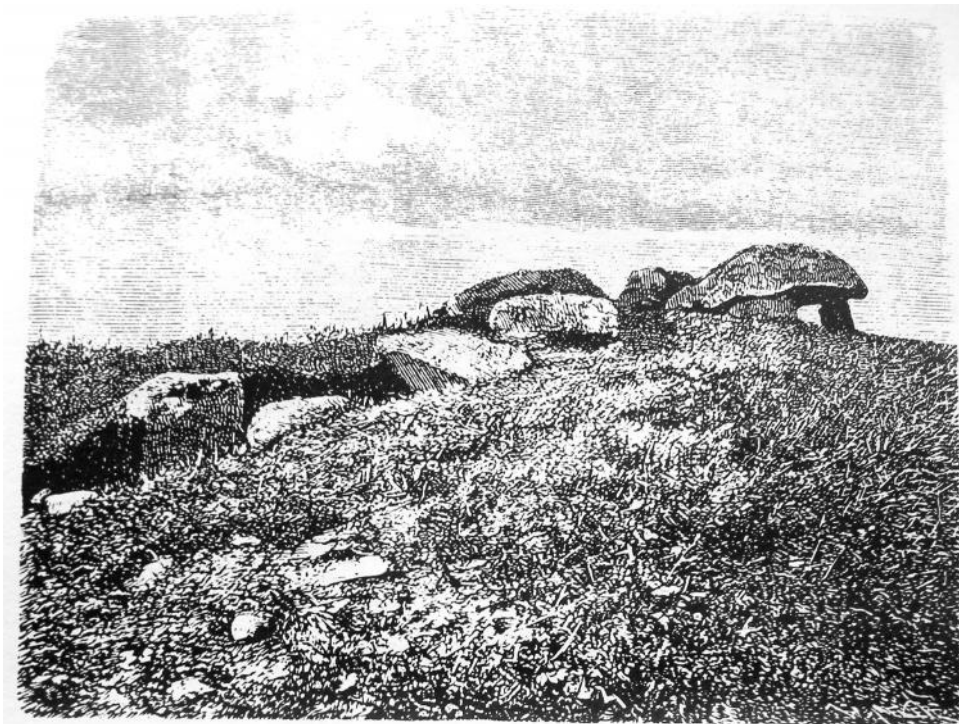
Gånggrifter. Ovan: Danmark (Madsen, A.P. 1896). Nedan: från sydöstra Skåne (Sk 97, Löderups sn RAÄ 18; efter Strömberg, M. 1971)



Dösar från Bohuslän och Skåne (Vä 69, Stala RAÄ 81, Sk 26, Hofterup RAÄ 1; Montelius, O. u.å.)

Numera finner vi megalitgravarna ute i åkermarker eller i snåriga skogsmarker. Antingen glest utspridda med kilometerlånga avstånd, eller i mindre grupper där man kan se upp mot tio stycken från en och samma utkiksplats. Deras konstruktion bär på en enhetlig prägel både i stort och i smått. Som stora kolosser ruvar de på ett gemensamt europeiskt symbolspråk. Ett bortglömt språk där varje inbyggd kod kan bestå av stenblock om flera ton, eller en avvikande färg hos bergarterna. Urgamla gemensamma europeiska symboler som många gånger glömts bort men som blivit kvar tack vare att stommen i monumenten byggdes

av stenblock. Vad hände med allt annat? Är det borta för evigt bara för att det tillverkades av andra material?



Gånggrifter från Falbygden (Fa 132, Karleby sn, RAÄ 57; Montelius, O. u.å.)

Inne i såväl de stora som små kamrarna har alltifrån en enda person till ett par hundra personer gravlagts. Åter igen finner vi stumma vittnen till de händelser vi söker. Män och kvinnor, barn och vuxna, vilka levde i ett samhälle som spirade och växte, men som till slut föröddes och försvann. Aldrig mer skulle dess like återuppstå. De skapade ett samhälle som glänste i bärnstenens gyllene färger. Deras tid var en epok för sig. En tid som många gånger verkar ha varit stabil och stark. Men alla mänskliga system har sina brister. Trots skilda offer vid megalitgravarna kom inte deras samhälle att bestå. Samhällssystem och allianser kom till slut att lösas upp, för att ersättas av nya ideologier och sammanslutningar. Men det skedde inte långsamt och etappvis, utan som en blyxt från klar himmel. En dag var deras epok förbi.

De gråvita kranienierna stirrar tomt på oss med sina ihåliga ögonhålur. Här satt ögonen som såg vad som hände. Här inuti fanns hjärnan som förde dåtidens hemliga kunskaper vidare och som tänkte ut nya lösningar på forntidens problem. Tankar och önskemål som inte längre finns kvar. Bara deras känsla för form och proportion, och för elegans och nyanser är i dag sparsamt bevarade genom strödda rester av deras kultur. Skärvor från vackert utformade och mönstrade keramikkarl i smäckra former. De krossade kärnen ligger ännu spridda utanför megalitgravarna, utan att bekymra krukmakarnas ättlingar av i dag. Våra egna bekymmer är nog lika stora som deras. Vi fruktar depression och kulturell nedgång av vårt samhälle. En fruktan av likartat slag fanns också för 5000 år sedan, men med den skillnaden att de verkligen fick uppleva en kollaps av samhället. Forntidens oro och offer har ersatts av nya farhågor och åtgärder. Människor är sig lika, men medlen varierar.

Tiden har flytt. Åtskilliga gånger har träden fällt sina löv runt dessa stenar. Så var det när landet kristnades, ja redan när järnet för första gången smiddes, och till och med när man begynte gjuta brons till smycken och vapen. Redan då var dessa stenmonument gamla. Redan då hade minnet från mästarnas byggnadsverk börjat falna. I dag måste vi blicka tillbaka omkring 215 generationer för att nå fram till den tid när megalitgravarnas historia börjar i södra Skandinavien. Runt arton generationer är det till Gustav Vasas tid och åttio generationer till Julius Caesars erövringsepok. Därifrån har vi fortfarande drygt 130 generationer till den tid när man började bygga megalitgravar i Skandinavien.

230 GENERATIONER

BOSKAPSSKÖTARE & ODLARE



Det har gått ungefär 230 generationer från de första bönderna i södra Skandinavien fram till i dag.

Svaren börjar tona fram

När man i slutet av 1700-talet började undersöka dessa forna stenkummel fann man snart större mängder människoben i kamrarna. Efter den första utgrävningen av mer vetenskaplig karaktär i Sverige, vilken skedde omkring år 1790 i Dala socken på Falbygden i Västergötland, skrev antikvitetstecknaren C.G.G. Hilffeling att dessa anläggningar var "*familiaegrafrvar*". Sedan dess har åtskilliga megalitgravar undersökts och blivit utgrävda helt eller delvis. Som väntat har också kunskapen om dem ökat betydligt. I museernas magasin samlas allt mer material av skilda slag, men bara en liten del har hittills bearbetats närmare. Vanligen brukar fynden från kamrarna bestå av några smärre föremål samt ben från de gravsatta. Ibland är benen hela, men ofta är de fragmenterade. Till och med några av kranierna har klarat sig och är i det närmaste hela. Det vanligaste är dock att man måste försöka foga ihop bit för bit till dess att de får tillbaka sin ursprungliga form. Kanske har några av dessa kranier, som i dag ligger nedpackade och märkta med fyndnummer i ett magasin, en gång tillhört en av de personer som själva var med när megalitgravarna byggdes och inreddes.

Föremålen från kamrarna består till stor del av pärlor av bärnsten. Vid de yngre megalitgravarna återfinns dessutom i regel stora mängder keramikskärvor utanför gångens slut. I Danmark är på sina håll både keramik och yxor vanliga i kamrarna. Av flinta är det bara pilspetsarna som är spridda runt om i de skandinaviska kamrarna.

På samma sätt som benen en gång var stommen till livfulla individer av kött och blod precis som Du och jag, har även megalitgravarnas stenblock en gång endast varit en stomme till ännu mer avancerade byggnadsverk.

Allt det som gömmer sig långt nere i museernas magasin eller som ligger kvar inne i megalitgravarna, är bara rester efter det som en gång fanns. Bara det som har klarat en resa genom tiden på 5000-6000 år finns kvar hos oss. Det material som inte klarat denna resa är borta, sannolikt för alltid. Vår spröda kunskap måste kompletteras i möjligaste mån från alla tänkbara håll. Det som saknas i vår bild rörande hur dessa monument såg ut och hur de användes får vi söka efter på annat sätt. Vår bild är som några strödda pusselbitar, där varje ny bit kan ha inneburit mängder med forskarmöda. Trots att det kan tyckas vara en omöjlig uppgift, klarnar bilden alltmer.

Mystiken och problemen runt dessa megalitgravar är enorma, men det finns vissa möjligheter att besvara många av de komplicerade frågorna. Slutsats fogas till slutsats, och alltmer avancerade teorier ser dagens ljus. Teorierna blir den vetenskapliga slutprodukten, även om forskningen i

all evighet kommer att kunna nyansera och komplettera dem. Teorierna är vetenskapens sätt att kunna ge svar på våra frågor.



Långdös, Själland i Danmark, med kammaren vid ena kortsidan.

Till det besynnerliga hör att om man bara har svaret i sin hand, då förefaller alla mysterier att övergå till självklarheter. Ingenting är märkligt om man känner till svaret. Bara den som ingenting vet eller känner till, betraktar udda företeelser som mysterier och märkligheter. Till en början förefaller allting omkring megalitgravarna att vara märkligt, men det är bara för att vi saknar teorier som kan ge svar på alla våra frågor.

Men för att nå dit hän, där vi får en god förståelse av denna tid, måste vi ta det hela från början. Först måste vi försöka lära oss förstå hur sam-

hället gestaltade sig, och vilka motiv som kan ha legat bakom byggandet av dessa monument. Vägen dit är lång och snårig, och på denna färd via fynd och argument möter man stundom forskare med helt olika uppfattningar i vissa frågor. Även jag har enligt somliga forskare avvikande uppfattningar rörande en del saker, men sådan är den vetenskapliga världen. Det finns inga sanningar, det finns bara goda teorier. Ibland finns det flera goda teorier i en och samma fråga. Endast den framtida forskningen kan i dessa fall bedöma vilken av dem som var den bästa.

Forntidens folk var också människor

Helst vill jag inte börja med att berätta hur gamla megalitgravarna är (vilket jag redan gjort). Deras ansedda ålder för oss tillbaka till bondestenålderns (neolitikums) början för runt 6000 år sedan eller för runt 180 generationer sedan. Orsaken till att jag egentligen inte ville börja med det är att åldern mycket lätt kan skapa problem om man ska försöka förklara varför man byggde sådana enorma monument som det faktiskt är fråga om. Det beror på att folk i gemen många gånger har förutfattade meningar om stenåldern. En uppfattning man ofta möter är att det skulle ha varit grått och trist, och mycket primitivt. Och det är inte att undra på att denna uppfattning är förhärskande. Lite överdrivet skulle man kunna mena att snart sagt alla elever i skolan får lära sig att forntidens människor var barbarer och civiliserade vildar, tills kristendomen till slut kom och lyckades ett civiliserat leverne. Detta påstående ligger enligt min uppfattning inte långt från sanningen. Det säger nästan sig själv vem som skapat denna myt och vem som vinner på att upprepa den. Även om vetenskapen i dag vet bättre, ligger dessa fördomar om forntidsmänniskor djupt förankrade i folksjälen. Men det är inte bara kristendomens fel. Människor är människor. Vår egen industriella tidsepok har skapat nya myter. Lite krasst kan man mena att dagens myter för fram uppfattningen att vi européer av i dag är några av världshistoriens bästa och främsta människor. Konsekvensen av detta blir bland annat att ju mindre industri och tekniskt kunnande, desto dummare och mer primitivt. Det är förvisso inte någon ny myt att utge sig för att vara den främste i ledet, utan samma gamla myt som används och som har använts av snart sagt alla samhällsgrupper i alla tider. Ju mer vi lär oss förstå hur människor agerar och betar sig, desto mer inser vi att tid och rum saknar betydelse i sammanhanget, och då även när det gäller att skryta över sin egen förträfflighet.

Tid och rum skiljer oss inte åt. Det förenar oss och visar att människan egentligen inte har förändrats alls. Människor från olika kontinenter, eller från skilda tidsperioder avviker inte nämnvärt från varandra. Det som skiljer oss är ideologier, tankesystem, traditioner och stilideal.

Grupper av enskilda individer sammanlänkar alla de individuella olikheterna så att de suddas ut. Variationen mellan individerna finns där och präglar särarten inom gruppen på ett ofta likartat sätt. Men likheten gäller bara vidden på variationen. Som grupp betraktad eller som hela samhällssystem finns stundom mycket stora olikheter. Gruppen i sig kan organisera sig på ett närmast oändligt antal sätt. Strukturen och organisationen förefaller inte vara genetiskt betingad, utan är en direkt produktion av gruppen i sig, vars uppgift är att lösa de problem som berör gruppen eller samhället mest. Om vi försöker lära oss att förstå forntidens människor, finner vi snart att de enskilda individerna på många sätt måste ha varit som Du och jag, men deras samhällssystem kan ha varit vitt skilt från alla i dag kända system.

Många gånger överdrivs betydelsen av tekniskt kunnande. Brist på tekniskt kunnande innebär inte att människor är eller var primitiva. Bara för att göteborgarna inte hade varmvattenkranar på 1700-talet kan vi inte påstå att de var primitiva. Endast tekniken i sig var mer primitiv än nu, inte människorna. Vi kan mena att ett grundläggande beteende styr alla människor av vårt eget släkte Homo Sapiens Sapiens. Det finns alltid i botten, och det finns all anledning att anta att det i grund och botten är samma beteende i dag som för 100 000 år sedan. Samma grunder i beteendet här i Falköping som i Vita huset i Washington eller hos stammarna i Borneos djungler. Allas vår längtan och vår rädsla, och mycket, mycket annat är något gemensamt världen över. Styrkan kan skifta liksom föremålen som påverkar våra känslor. Tid och rum saknar betydelse när vi diskuterar grunderna i beteendet eftersom det styrs av våra gener, och de är och har varit identiska sedan istidens köld täckte norra Europa i en vit permafrost.

Vi kan alltså inte mena att människor i sig är primitiva bara för att man bor på en annan kontinent eller levde under en annan tidsperiod. Det som kan förefalla enkelt och lågt utvecklat är bara de mänskliga produkterna i sig. Dessutom är denna bedömning utformad av andra människor, varför utslaget borde kunna bli betraktat som jävigt. Att betrakta ett visst samhällssystem eller ett visst tekniskt kunnande som någonting primitivt, är definitivt inte samma sak som att någonting är underutvecklat. Varje system är reglerat efter de befintliga krafterna i själva systemet, vilket gör att det alltid finns konkreta orsaker bakom det uppkomna systemet. Med andra ord finns det alltid en orsak varför en viss del av ett samhälle utvecklats medan en annan del inte har det. Detsamma gäller tekniken. Även om vårt tekniska kunnande är extremt omfattande, vet vi också att vi inte är bäst på allt. Vissa kunskaper som varit kända under forntiden har faktiskt gått förlorade, utan att vi varken kan förstå eller komma underfund med hur man gjorde. Om vi istället jämför andra områden än det rent tekniska, kanske vi dessutom finner att det är vårt eget samhälle som kommer till korta och inte alls det samhälle som vi för tillfället jämför oss med.

Allt detta hade varit onödigt att nämna om vi hade haft en större förståelse för den biologiska arten *Homo Sapiens Sapiens* agerande, det vill säga om oss själva.



Gånggrift, Luttra sn, Falbygden.

En del arkeologer anser inte att det är någonting märkligt med megalitgravars förekomst, utan de betraktas bara som besvärliga undantag uppkomna i ett primitivt samhälle. Det är nästan som om de tror att de uppkommit av arbetstokiga fanatiker, vars högsta önskan var att gravsätta sina anhöriga i stora stenkistor. Detta utan anledning! Enligt sådana teorier förvandlas megalitgravarna till ett slags bevis på dårskap istället för skicklighet. Om ett samhälle vars individer betraktas som primitiva, inlåter sig på att bygga enorma byggnadsverk av stora sten-

block, och detta utan direkta orsaker, måste de i rimlighetens namn ha varit dårar. Besynnerligt nog är logiken i sig korrekt, men hela resonemanget bygger på vissa grundläggande antaganden vilka dock måste betraktas som felaktiga. Resonemanget bygger helt och hållet på påståendet att forntiden måste ha varit primitivt. Ett cirkelbevis alltså. Allt enligt tesen: Ju längre tillbaka i tiden vi kommer desto mer primitivt var det. Antagandet härstammar från Darwins teorier om arternas uppkomst, vilka indirekt hävdade att allting blir mer och mer avancerat och komplicerat. Begreppet utveckling blir därmed synonymt med begreppet inveckling. Utifrån detta går en del forskare för långt och betraktar snart sagt alla människor från stenåldern som några halvapor. I konsekvensens namn innebär det att din och min mormor var en slags kvartsaapa. Men så fungerar inte utvecklingen. Människor av arten *Homo Sapiens Sapiens* är alltid desamma som art betraktade. Däremot kan som sagt deras världsbild, kunskapsinnehåll och samhällssystem ha ändrat utseende och karaktär åtskilliga gånger. Eftersom de som byggde megalitgravarna var människor, måste vi också betrakta dem som människor och inte som en primitiv art som är skild från vår egen.

Ingen människa skulle bygga en megalitgrav nu för tiden om inte synnerligen speciella skäl förelåg. Det skulle inte människorna för 5500 år sedan ha gjort heller. Megalitgravarna är inte ett besvärligt undantag från forntiden, utan ett bevis på att teorierna är dåliga. Sett utifrån deras världsbild, kunskapsinnehåll och samhällssystem, var dessa anläggningar (som vi i dag kallar megalitgravar) någonting självklart. Med andra ord, det är megalitgravarna och andra samtida undantag som vittnar om forntidens samhälle. Låter vi dem få göra det, förtvinar snart bilden av ett primitivt samhälle fyllt med besvärligheter.

Hur var det under den tidiga bondestenåldern för 6000 år sedan? Var deras tekniska kunnande och deras samhällssystem primitivt eller inte? Om vi istället låter de forntida lämningarna få vittna om det samhälle varur de uppkommit, tycks vi få en helt annan bild av forntiden än den som ofta lärs ut. En bild där dessa bragder och sällsamma öden blir en självklarhet på grund av människornas storhet, istället för en mängd undantag.

Inom forskningen finner vi att denna primitiva bild långsamt håller på att nyanseras och ersättas av en bild som uppvisar ett mer ordnat samhälle. Detta eftersom fynd från skilda tidsperioder helt enkelt tvingat fram nya och mer avancerade teorier om de forntida samhällena. "*De var tydligen inte fullt så primitiva som vi trodde tidigare ...*", är ett exempel på fraser som ofta återkommer. Fortfarande finner vi alltför ofta den negativa klangen i uttrycket. Tar vi alla dessa undantag på allvar måste vi till slut acceptera att de forntida samhällena i Europa var mer avancerade än vad man tidigare har antagit.

Orsaken till den primitiva klangen beror till stor del på att den vetenskapliga metodiken kräver att man först och främst måste utgå från hur någonting var som minst, nästan aldrig hur det var egentligen.

Exempelvis:

- hur många människor det fanns **som minst**,
- hur många och vilka typer av redskap de tillverkade **som minst**,
- vilken funktion föremålen hade **som minst**,
- vad folket sysslade med och arbetade med **som minst**,
- hur mycket de visste och kunde **som minst**,
- hur pass skickliga hantverkarna var **som minst**,
- hur pass organiserat samhället var **som minst**,
- hur pass skiktat samhället var i yrkesgrupper och rangordningar **som minst**,
- hur avancerat kontaktnätet var i norra Europa **som minst**.

Följden av detta kan inte bli något annat än en trivial bild av forntiden. Metodiskt och teoretisk är dock denna vetenskapliga metodik helt korrekt, eftersom ingen forskare har sagt för mycket. Man har bara sagt just det som fynden ifråga innebär **som minst**, och tagit fram de mest nödvändiga slutsatserna. Om enstaka indikationer stör denna bild, betraktas det som besvärliga undantag istället för att visa att bilden var en grov undervärdering av den forntida situationen.

Vetenskap är inte alltid ett redskap för att nå nya sanningar. Det är bara ett redskap för att nå logiskt nödvändiga slutsatser. Om man inte tar hänsyn till alla berörda faktorer blir slutsatserna felaktiga. Först när man till fullo försöker ta hänsyn till alla besvärliga problem, istället för att sopa dem under mattan, kan slutsatserna få en mer trovärdig karaktär.

Att kunna beskriva en yxa, ett rostigt svärd eller en megalitgrav innebär ingalunda att man samtidigt förstår den tid och de människor där de forna lämningarna hör hemma. Som bas finns en grundläggande arkeologisk beskrivning av hur det var som minst. Detta är bara själva förutsättningen för att kunna gå vidare och för att försöka förstå hur det var egentligen. Men steget dit är långt. Ibland mycket långt. Alltför ofta stannar de vetenskapliga teorierna på en nivå som i stort sett motsvarar hur det var som minst. Undantag förblir undantag, istället för att användas som stöd för en nyanserad bild där man försöker dra ut konsekvenserna till sin spets.

Med andra ord vill jag rekommendera Dig som läser detta att aldrig tro blint på en arkeolog, trots varje arkeologs ärliga strävan att nå sanningen om forntiden. Han eller hon säger alltför ofta bara hur det var som minst och inte hur det var egentligen. Det gäller även mig och det jag skrivit i denna bok.

Avsikten med den här boken är att på ett förenklat sätt försöka återge några av de viktigaste delarna i denna grundläggande bas rörande megalitgravarna, för att så småningom nå fram till hur samhället kan ha varit gestaltat. Först då kan vi närma oss en förståelse av de människor som lät bygga megalitgravarna.

Denna bok ska inte handla om den arkeologiska metoddebatten, utan om gångna tiders människor och ett av forntidens mest besynnerliga monument. Bygda av människor som var intelligenta och skickliga nog att begripa vilka fantastiska byggnadsverk de lät resa.

Men det bästa är nog att gå händelserna lite i förväg, och inte börja med att plocka isär megalitgravarna för att få dem att berätta om det samhälle där de uppkommit. Istället ska en del andra fynd få ge en inblick i hur tidens samhälle gestaltade sig.



Gånggrift, Karleby sn, Falbygden.

STORSTENSBYGGARNAS SAMHÄLLE

Spridda rester från storhetens tid

En rundvandring bland våra fornlämningar ute i markerna visar snabbt att de flesta härstammar från järnåldern. Från tiden runt bronsåldern är det framför allt rösen och hållristningar som dominerar, medan stenåldern endast kan uppvisa hällkistor från periodens slut samt megalitgravar från bondestenålderns början. Inga monument är kända från jägarstenålderns era. Nästan alla andra fornlämningar är som sagt från järnåldern. Trots att megalitgravarna är vår äldsta grupp av fornlämningar, framstår de som en av de mest imponerande. Det skulle dröja flera tusen år innan dess like kom att skapas i sten.



Den äldsta typen av flintyxor under bondestenåldern var spetsnackiga flintyxor typ 1. Två sådana har påträffats tillsammans i Marka sn på Falbygden.

Under markytan döljs dock så mycket mer från forntiden. Här finns spridda föremål, hela eller trasiga, och spridda rester efter byggnadsverk som inte klarat tidens tand lika väl som stenbyggda monument. Alla lämningar är lika viktiga för att kunna förstå forntiden. De bär alla

vittnesmål om gångna tiders händelser. Efter stor forskarmöda ger de upphov till ett glest nätverk av fakta och teorier som flätar samman en bild av våra förfäders historia. En bild som är så spröd i sina fogar att det när som helst kan dyka upp nya indikationer som pekar i en okänd riktning, och som ändrar bilden av gångna händelser. Hållpunkterna börjar dock bli så pass många och säkra att en mer trovärdig bild av samhället håller på att klarna. Här finns inte längre utrymme för primitiva vildar, här finns bara agerande tänkande människor precis som Du och jag.

Resultaten är ingalunda kompletta. Fortfarande kvarstår flera viktiga problem runt vår forntid. Inte minst rörande megalitgravarna. De är som sagt de äldsta i skaran och samtidigt de kanske mest imponerande. Tar vi dessutom hänsyn till alla andra fynd från denna tid, vilka dolts under markytan innan de påträffats, ökar vittnesmålen från en säregen och högst enastående kultur. Här någonstans bland dessa rester finns också spåren efter monumentens mästare, de som lät bygga megalitgravarna.

Övergången till bondestenåldern

Omkring år 4000 f.Kr. inträffade en kraftig förändring av samhällena i nordligaste Europa. Befolkningen, såväl på de brittiska öarna som i Skandinavien, gick över från en näringsgren till en annan. Man lämnade det vi i dag kallar för jägarstenåldern och gick in bondestenåldern. Istället för att konsumera det som naturen själv producerade, tog man steget fullt ut mot en direkt kontroll av naturens födoämnen och tillkomsten av en del råmaterial som det fanns behov av. Möjligheten till denna kontroll fanns redan i sydeuropéernas erfarenheter i boskapskötsel och odling. Härigenom blev man själv ansvarig för avkastningens storlek och kvalitet, och man kunde också betrakta sig som den direkta ägaren av densamma. Det är inte omöjligt att detta nya ägande var en av flera viktiga drivkrafter bakom förändringen.

Tidigare ansågs övergången till bondenäringen vara en indikation på en ökad grad av civilisering hos människan, eftersom man ansåg att det var ett betydande framsteg för mänskligheten. Men i dag ser man annorlunda på denna övergång. Visserligen lades grunden för många materiella och tekniska framsteg - vilka också inom kort skulle visa sig, men samtidigt ökade också många missförhållanden. De negativa följdverkningsarna var minst lika stora som fördelarna.

Genom människans egen kontroll av födan och vissa råmaterial kom stora delar av samhällets struktur att ändras. En del forskare räknar med att den effektiva arbetstiden fördubblades, arbetsuppgifterna blev

mer ensidiga, kostens näringshalt och kvalitet försämrades, sjukdomar ökade, individens inflytande över produktionen blev mer reglerad och kom att öka klyftorna i den hierarkiska strukturen. Därtill kom hela välståndet att bli starkt beroende av den årliga avkastningen, även om boskapsskötseln dominerade starkt över odlingen. Allt hängde på om boskapen och det ytor i landskapet som öppnats för betesmarker och odling skulle ge den avkastning som hela systemet krävde. Utan denna bas försvann förutsättningen för en fortsatt existens. Samhället hade både blivit mer utvecklingsbart som svår försvarat. Marken och boskapen var inte bara en kontrollerad näringsgren som gav föda och råmaterial. Det var också en symbol för såväl trygghet och framtid, som för rikedom och makt.



Framavlade rekonstruktioner av dåtidens uroxar på Skånes djurpark.

Men det var också en symbol för otrygghet och maktmissbruk. Man behövde skydda sig mot såväl dåliga år och sjukdomar för folk och fä, som för boskapstjuvar och de som skulle kunna lägga beslag på ens egendomar i löst och fast. Ju större makt någon hade, desto större hot var det för grannarna. Införandet av bondenäringen innebar att hela samhällssystemet kom att förändras. Begrepp som arbete, ägande, skydd och försvar fick av allt att döma en annorlunda och betydligt djupare innebörd än tidigare.

Trots denna svartmålning av effekterna vid övergången till bondestenåldern, är det oklart om dåtidens människor värderade skillnaderna på samma sätt som vi gör i dag. Ingen av dagens människor vill tvingas till förlängd arbetstid, eller få mer krävfulla och ensidiga arbetsuppgifter, eller gå med på förändringar som innebär risken att få ett sämre inflytande över sina liv. Däremot vill vi nog alla bli starkare och få tillräckligt med makt och inflytande för att slippa de tråkiga uppgifterna, samtidigt som man har en viss tillgång på överflöd och lyx. Allt mer tycks tyda på att införandet av bondenäringen var en åtgärd just för att öka möjligheterna att utveckla avancerade samhällsstrukturer. De som redan hade en stark ställning vid övergången till bondestenåldern, bör

ha fått stora möjligheter att stärka sin position, och då såväl i den egna stammen som i angränsande områden.

Det finns en mängd synpunkter rörande denna märkliga övergång till bondestenåldern, och lika många förklaringar varför den ägde rum, men alla är lika svåra att pröva rent vetenskapligt. Två vanliga teorier, som dock inte tycks hålla, vill göra gällande att övergången antingen orsakades av en överbefolkning eller av en massiv invandring av bönder söderifrån. Men vi vet fortfarande alldeles för lite om denna tid för att kunna få fram säkrare svar. Ofta finner man att det bara blir rundgång på argumenten, och att vi har lätt för att undervärdera dåtidens samhälle. Exempelvis kan man mena att en överbefolkning inte kan ha skett samtidigt i hela södra Skandinavien, som i t.ex. Bohuslän där man uppenbarligen till stor del livnärde sig på det som havet gav. Men det räcker i princip med att det inträffade i ett enda område och att befolkningen runt om i södra Skandinavien var allierade på något sätt för att en förändring skulle kunna komma igång. Frågan kvarstår dock om man verkligen gick över till jordbrukets näringsgrenar överallt i södra Skandinavien, eller om man endast upptog alla andra nyheter som bondenäringen förde med sig, t.ex. ett annorlunda samhällssystem och dess lyxbetonade attribut och föremål.

Djuphavsfiske bedrevs bevisligen långt in i bondestenåldern i Bohuslän, men på många andra håll avstannade allt fiske helt, vilket kan påvisas genom C13-analys. Å andra sidan har det visat sig att jordbruket spreds till snart sagt samtliga odlingsbara områden i södra Skandinavien redan vid periodens äldsta skede. Det enda vi tills vidare kan säga med säkerhet är att det skedde i hela området samtidigt, och dessutom på ett högst organiserat sätt! Detta märkliga fenomen visar hur komplicerad denna övergång måste ha varit.

Det enda som i dag tycks stå klart är att det inte var fråga om en massiv invandring av bönder från söder, utan att det i första hand var den inhemska befolkningen som anammade bondenäringen. Men det utesluter inte en viss invandring av kontrollerad art vars syfte var att så snabbt som möjligt organisera samhällena i enlighet med bondenäringens krav och metoder.

Ytterligare en svårighet är att vi inte gärna kan bedöma deras livssituation utifrån vårt eget liv och vårt eget samhälle. Var tid har sina värderingar av vad som är rätt och riktigt, beroende på hur samhället i övrigt är utformat. Det enda vi egentligen kan säga, det är att denna övergång av någon anledning måste ha varit den enda möjliga utvägen ur en viss krisartad situation vid dennas tid. Det mesta tycks tyda på att ledarna i jägarstenålderns samhälle drevs till detta beslut. Vare sig denna övergång skedde av fri vilja eller på grund av ett yttre tvång, kom den för alltid att förändra samhällena i södra Skandinavien. En ny tid hade börjat, och många av de regler och traditioner som berörde såväl den

enskilde individen som samhället i stort, kom faktiskt att bestå från bondestenålderns början till långt fram i medeltiden och delvis in i vår egen tid.

Bondenäringen var inget främmande för skandinaverna när den till slut anammades c:a 4000 f.Kr. Under ett par tusen år hade gränsen för jordbruket flyttats fram ryckvis över Europa. Det skedde aldrig långsamt, utan snabbt och effektivt över stora områden i taget. Det skedde alltid som en definitiv åtgärd utan några försöksmässiga mellansteg. Redan omkring 5500 f.Kr. hade bondenäringen och dess samhällssystem nått fram till norra Tyskland och Polen. Avståndet till södra Skandinavien var försumbart. Ständiga kontakter dem emellan måste ha gjort sydskandinaverna medvetna om bondenäringens alla nyheter redan på ett tidigt stadium. Men det skulle dröja länge, mycket länge, innan bondenäringen till slut även kom att omfatta Skandinavien.

Att allt detta nya inte enbart var av godo indikeras starkt av att nyheten inte omedelbart fördes vidare till Skandinavien. Det skulle dröja så länge som 1500 år (!), vilket motsvarar ungefär 50 generationer, innan det var dags. När det till slut skedde måste man ha varit väl förberedd och fullt medveten om konsekvenserna med förändringen.

Att försöka förstå denna övergång är faktiskt ett av de allra största problemen inom arkeologin i dag. Konsekvenserna i dåtidens samhälle var enorma. Utan några direkta förberedelser lyckades man avverka gigantiska arealer skog för att få ett öppet landskap. Det skedde inte bara i de bördigaste områdena, utan snart sagt överallt där det i dag finns jordbruk. Därtill måste man ha fört in ett närmast osannolikt stort antal betesdjur. Inte att undra på att den äldre forskningen trodde att denna förändring gick stegvis under en lång tid. I dag vet vi att så inte var fallet, och därmed ställs vi inför ett av de mest svårlösta problemen rörande vår forntid.

Importen av boskap och utsäde kan mycket väl ha varit organiserad på något ytterst effektivt sätt, i likhet med allt annat som tycks ha varit bländande effektivt vid övergången. Exempelvis kan man ha importerat ungdjur söderifrån och satsat hårt på avel för att så snabbt som möjligt få fram stora boskapshjordar runt om i södra Skandinavien innan man övergick till en närings ekonomi som baserades på dessa djur. Trots att det sannolikt krävdes 100 000-tals kor, får och svin för att få det nya systemet att fungera i södra Skandinavien, finns det indikationer som pekar på att dessa problem var lösta redan på ett tidigt skede av bondestenålderns början.

Det finns en intressant ledtråd som delvis kan hjälpa oss att förstå hur denna övergång gick till och vad den innebar. Ledtråden finns gömd i det redskap som på fackspråk kallas för spetsnackiga flintyxor av typ 1.

Flintyxor - från gruva till skogsarbetare

Försöker vi rekonstruera flintyxornas väg från råmaterial till slutlig användare, kan vi snabbt konstatera att denna process är betydligt mer komplicerad och avancerad än vad man kanske först tänkt sig.

Enklare yxor av flinta och andra bergarter fanns redan under jägarstenåldern. I Skandinavien är dessa äldre yxor vanligast i Danmark samt i Skåne och Bohuslän. Ofta ser vi skilda typer i skilda områden. Vid den kritiska tidpunkten runt 3950 f.Kr. förändrades tillverkningen radikalt. Om vi uppehåller oss vid flintyxorna kan vi se att såväl kvalitet som kvantitet ökade kraftigt samtidigt som antalet samtida typer i regel bara är en enda eller två. Därtill finner vi att spridningen av dessa yxor uppvisar ett helt nytt mönster. Den är betydligt vidare och större, samt mer regelbunden, än för någon av de tidigare föremålstyperna från jägarstenåldern. Men det finns fler märkligheter runt denna tillverkning.

Flertalet flintyxor i södra Skandinavien, vilka härstammar från bondestenålderns första årtusende (c:a 3950-2950 f.Kr. det vill säga trattbägarkulturens era), utgör tillsammans en typologisk serie av yxor. Det innebär att en enskild typ i denna serie alltid är en smärre formutveckling av seriens föregående typ. Yxorna från denna tidsperiod har typindelats i 21 skilda typer (3 spetsnackiga, 8 tunnackiga, 2 tjocknackiga, samt 6 tunnbladiga typer och de två fristående grupperna mejslar och spetsnackiga-håleggade flintyxor.). Var och en tillhör en bestämd och avgränsbar tidsperiod. De 13 typerna av spets-, tunn-, och tjocknackiga flintyxor utgör en kronologisk serie där den ena typen avlöser den föregående. Enda undantaget gäller två av dessa 13 typer, vilka dels är utpräglat jylländska, och dels är samtida med några av typerna i den egentliga yxserien. Den första och äldsta yxan i denna serie är den spetsnackiga flintyxan av typ 1, vilken vi ska återkomma till lite längre fram.

Ur detta förhållande kan vi lära oss mycket om forntiden. Härigenom erhålls ett utomordentligt redskap för detaljerade kronologiska studier. Men vi kan också få en klarare inblick i vissa sociala och ekonomiska förhållanden. Yxserien är densamma på Själland, i Skåne, i Dalsland, och i Södermanland, och var helst man befinner sig i södra Skandinavien. Visserligen är flintyxorna allra vanligast i Skåne, men vi finner också ett förvånansvärt stort antal även på andra orter i t.ex. Götaland och Svealand. Spridningen av yxor kan omöjligen ha gått långsamt från hand till hand, tills de till slut hamnade vid Mälardalen eller vid Trondheimsfjorden i Norge. Spridningen är alldeles för regelbunden under hela denna tidsperiod för att ha varit slumpens verk. Vi tvingas acceptera att spridningen på något sätt måste ha varit organiserad redan från ursprungsorten.



Vid tiden för de första dösaarna i Skandinavien spreds tunnackiga flintyxor av typ II och mångkantyxor till olika platser i södra Skandinavien.



Diverse flintyxtyper från bondestenålderns första årtusende (trattbägar-kulturen).

Skärskådar vi dessa yxor närmare finner vi ytterligare en viktig detalj i sammanhanget. Såväl form, proportion, huggningskvalitet som slipning uppvisar sådana extrema likheter inom respektive typ att det omöjligt kan ha uppstått i ett flertal skilda yxverkstäder. Likheten är så slående att vi tvingas utgå från att de måste ha kommit från en enda tillverkning. Denna yxverkstad måste vidare ha stått bakom tillverkningen av samtliga skandinaviska flintyxor under hela denna tidsperiod. Det enda undantaget från detta berör norra Jylland där som sagt ett par avvikan-

de typer tillverkades under den äldre delen av denna tidsperiod.

Vid tillverkningen av flintyxor lämnades vissa spår kvar i naturen. De kan dock vara mycket svåra att upptäcka. Ett av de viktigaste spåren är platsen där råmaterialet till flintyxorna hämtades. Lösa flintblock på markytan dög sällan kvalitetsmässigt till tillverkningen av föremål. Den enda flintan som hade tillräckligt god kvalitet erhöles genom direkt gruvdrift, varvid större mängder flinta dessutom kunde tas upp samtidigt direkt från det bergartslager där den bildats. Flintgruvor från denna tid har påträffats både i Nordjylland och på ömse sidor om Öresund. Det är också här som den bästa flintan finns i Skandinavien. I just dessa trakter har också enstaka halvfabrikat, det vill säga halvfärdiga yxor påträffats. Sådana gruvor är inget unikt för Skandinavien, utan de är kända från skilda håll i norra Europa där flinta eller andra viktiga bergarter döljs i berggrunden.

Nästa steg mot den färdiga yxan omfattade själva tillverkningen. Många kanske tror att det är en enkel uppgift att hugga till och forma en flint- yxa, med tanke på dess enkla form. I så fall har man missbedömt det hela. Praktiska experiment har visat att det är en svår konst, för att inte säga en mycket svår konst. Tillverkningen kan indelas i fyra skilda steg för själva formandet, och ett femte steg för slipningen. Misslyckades man med ett av dessa steg var det lönlöst att försöka reparera skadan. Det var bara att börja om från början med ett nytt stycke flinta. När man väl behärskade denna konst bör det ha tagit ungefär två timmar att hugga till och forma en yxa, och minst lika lång tid att slipa den. Men för att komma så långt krävdes långvarig träning. De forskare som genom egen erfarenhet vet vad det handlar om bedömer att det krävs minst två års intensiv träning för att klara av att tillverka flintyxor med samma kvalitet som under bondestenålderns början.

Ett beräkningsförsök indikerar att man endast tillverkade runt 30 flint- yxor per år i genomsnitt i södra Skandinavien. Även detta gör att det i princip inte fanns utrymme för fler än en enda eller högst två verkstä- der, och det är precis det som de övriga resultaten tycks bekräfta; en vid Limfjorden i norra Jylland, och en rörlig på ömse sidor om Öre- sund. Försöker vi dra de fulla konsekvenserna ur dessa förhållanden återstår bara en möjlighet: Det fanns en fristående hantverksgrupp be- stående av några få mästare, som ansvarade för all tillverkning av flint- yxor i södra Skandinavien, och som hade ett slags monopol på denna tillverkning. Härifrån spreds yxorna på ett kontrollerat och organiserat sätt till de övriga delarna av Skandinavien.

Här har vi alltså det första egentliga beviset på att det existerade en liten grupp yrkesmässiga hantverkare redan vid övergången till bonde- näringen c:a 4000 f.Kr., vilka dessutom hade till uppgift att tillgodose det totala behovet i hela Sydsandinavien. Har man väl accepterat denna teori finner man att dessa hantverkare knappast kan ha varit ett

unik inlag i dåtidens samhälle. Skärskådar man andra föremålsgrupper lika noggrant finner man snart att det med all sannolikhet döljer sig ett flertal andra hantverksgrupper även bakom dessa. Skaftålsyxornas eleganta och harmoniska former, som känns igen från yxa till yxa, är sannolikt ett resultat av några få verkstäder i Sydsandinavien. Likaså den tillverkning av kopparföremål som började redan vid övergången till bondestenålder.

Men vi kan dra ännu mer långtgående slutsatserna ur detta. En specialiserad tillverkning och en organiserad distribution, kräver likaså ett specialiserat och organiserat samhälle.

Nu börjar det riktigt intressanta. Utifrån dessa förhållanden kan vi dra ut en del nödvändiga konsekvenser rörande samhället.

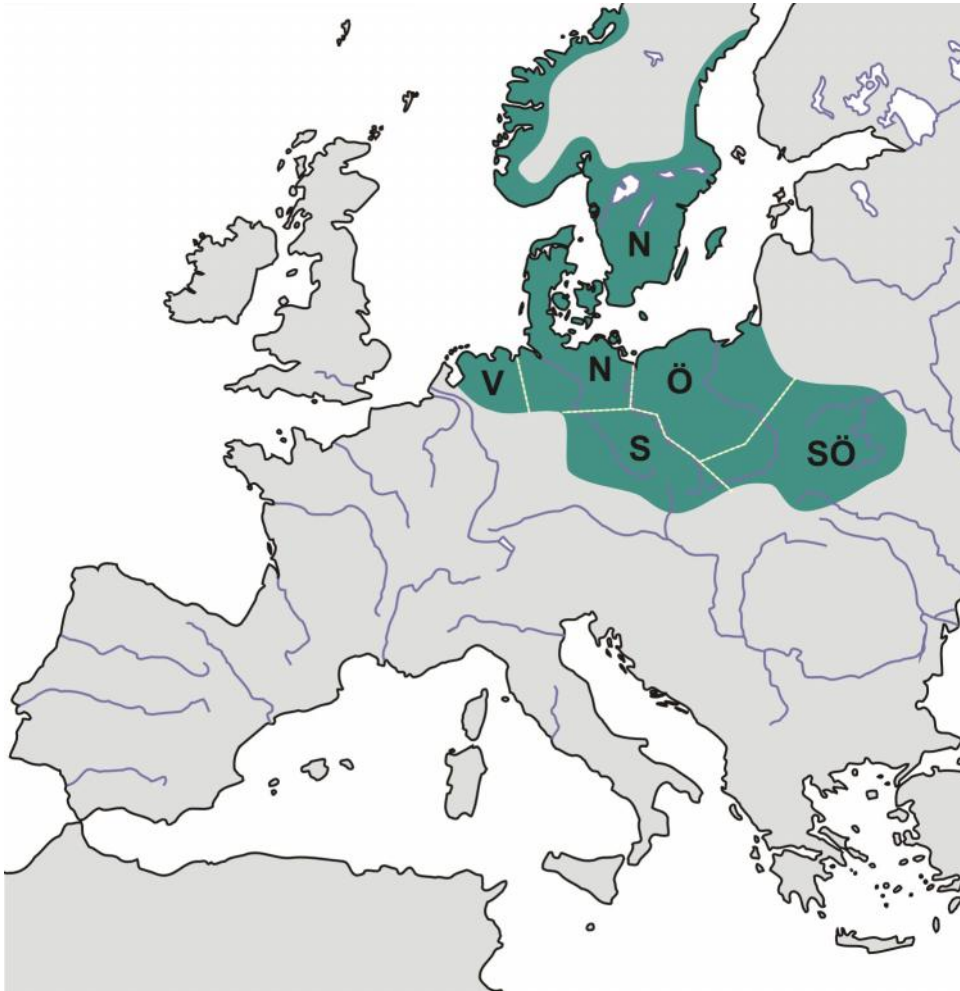
TRB-alliansen eller den nyetablerade bondefederationen

Om tillverkningen av flintyxor, vilken var avsedd för hela den skandinaviska befolkningen (delvis undantaget norra Jylland) har skett genom en enda verkstadsgrupp runt Öresund, måste såväl antalet tillverkade yxor som spridningsvägarna ha varit reglerade och anpassade för behovet inom det berörda området. Även denna spridning tycks av allt att döma ha varit styrd av lika strikta regler som tillverkningen. Sällan eller aldrig överskreds reglerna för spridningen av de färdiga yxorna. De skandinaviska flintyxorna återfinns nämligen aldrig i angränsande kulturområden som Tyskland-Polen, Frankrike eller de brittiska öarna. Dessa områden hade egen tillverkning av förnäma yxor och likaså sina egna spridningssystem. Allt detta pekar på en djup rumslig medvetenhet och tillika en mycket bra organisation som täckte stora områden. Det vill säga en direkt planering av mängden tillverkade yxor, hur spridningen skulle ske, och vilka trakter som skulle beröras. Detta är inte en godtycklig teori, utan de nödvändiga konsekvenserna som går att utläsa i de tidiga flintyxorna.

Det sammanflätade skandinaviska kulturområdet omfattade vid denna tid hela Danmark, delar av nordligaste Tyskland, södra Sverige upp till Mälardalen, och Norge upp till trakterna av Trondheim. Ibland avviker dock norra Jylland från de övriga delarna av Sydsandinavien.

Det var just detta sydskandinaviska område som gick över till bondenärningen runt 4000 f.Kr., och det var inom detta områdes gränser som bland annat flintyxorna spreds på ett reglerat sätt. Härigenom får vi två oberoende belegg som samstämmigt pekar på att folkgrupperna inom

dessa gränser var förenade med varandra på något sätt. Södra Skandinavien måste ha utgjort en enda federation eller en stark allians. En federation där man klart och tydligt skilde på å ena sidan de folkgrupper som ingick i den, och å andra sidan alla grannfolk som befann sig utanför denna federation och istället ingick i en annan federation. Med jämna mellanrum finner vi spår under hela forntiden efter hur denna federation utvecklats och förändrats.



Trattbägarkulturen omfattade en stor del av nordöstra Europa, varför det indelas i fem delområden som fått namn efter väderstrecken. Nordgruppen är den största och den hade relativt konstanta gränser under tusen år (c:a 3950-2950 f.Kr).

Utan en stark sammanhållning av samtliga folkgrupper i södra Skandinavien, hade inte den samtida övergången till bondenäringen eller ens spridningen av flintyxor varit möjlig. Den äldsta samhällsorganisationen som vi finner redan 4000 f.Kr. påminner faktisk om en tidig förlaga till Kalmarunionen under medeltiden! Frågan är plötsligt öppen hurvida denna forna federation bör jämföras med en riksbildning eller inte. Om federationen var så pass avancerad som vissa analyser tycks indike-

ra, innebär det att "Svea rikets vagga" har gungat upp och ner åtskilliga gånger före den sista(!?) föreningen under järnålderns slut.

Merparten av lämningarna från bondestenålderns första årtusende härstammar från en enhetlig sydsandinavisk kultur. Många av föremålen och byggnaderna har visat sig tillhöra aristokraterna i samhället, och ingalunda det vanliga folket.



Dösar, Hoftersups sn resp. Kvistofta sn, Skåne.

Utifrån en av keramiktyperna (trattbägare) kallas kulturen för trattbägarkulturen (TRB). Men trattbägarkulturen täckte egentligen mycket mer än enbart södra Skandinavien. TRB omfattade en stor del av nordöstra Europa, och under dess storhetstid indelas området normalt i

fem delområden. En av dessa, nordgruppen av TRB, omfattar södra Skandinavien. Det innebär att den sydiskandinaviska TRB-alliansen, endast var en gren av en vida större organisation. Frågan är vad denna organisation syftade till och vilka ideologier som bar upp den. En sak är säker, forntida samhällen har visat sig vara betydligt mycket mer avancerade än vad många tidigare har antagit.

Det samstämmiga beslutet

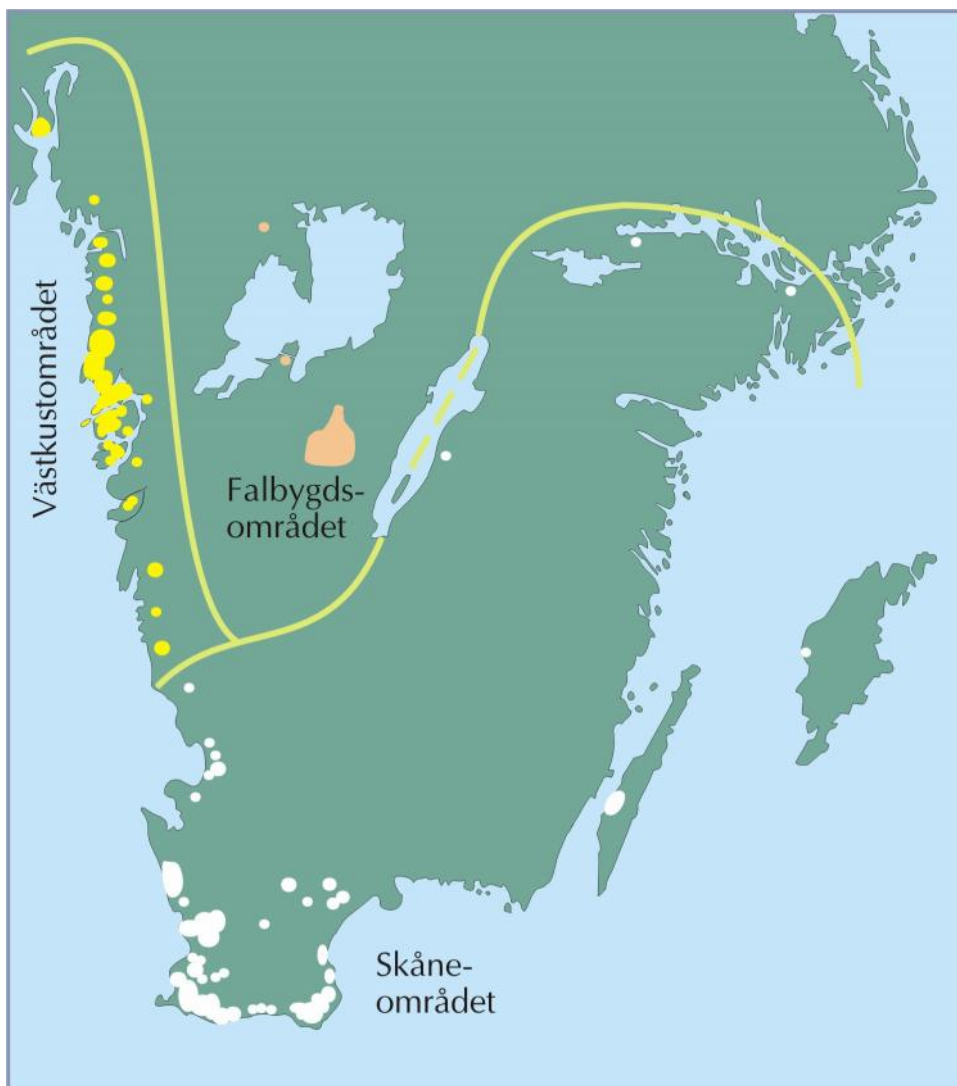
Flintyxorna kan som sagt användas för djupare kronologiska studier. Om vi utgår från den första flintyxan i serien, spetsnackiga flintyxor av typ 1, kan vi snabbt konstatera att deras procentuella antal bland TRB-yxorna är ungefär lika stort var vi än befinner oss i södra Sverige. Analyser har visat att dessa yxor bör ha tillverkats under en 50-årsperiod, eller maximalt under en 100-årsperiod. Det innebär att eftersom de inte blir mer sällsynta ju längre norrut man kommer, måste övergången till bondenäringen och spridningen av färdiga flintyxor ha varit konstant och likartad i hela södra Skandinavien redan från början av denna tillverkningsperiod. Det leder i sin tur till att övergången till bondenäringen inte var osammanhängande, och inte heller att den saknade struktur. Den totala medvetenheten som döljer sig bakom genomförandet av neolitiserings (=övergången till bondenäringen) kan knappast ha varit någonting annat än resultatet av ett kollektivt beslut. Alla berördes. Ingen stod utanför, inom det sydiskandinaviska området. Alla marker som kunde bära ett jordbruk berördes. Även i jordbruksbygder som i senare tid ibland klassificerats som magrare och sämre, t.ex. det inre av Småland eller södra Västergötlands skogstrakter, finner vi förhållandevis många yxor från denna tid. Faktum är att antalet funna flintyxor norr om Skåne (räknat per nutida åkeryta) är ungefär lika stort var vi än befinner oss. De är i stort sett lika vanliga i jordbruksbygder med klart bättre jordarter och högre bonitet, som i sådana med sämre jordarter. Det indikerar att hela Sydiskandinavien var välbefolkat och väl organiserat.

Beslutet att övergå till bondenäringens alla krav och förpliktelser måste ha fattats på högsta nivå. Detta samskandinaviska beslut kom att gälla hela den sydiskandinaviska befolkningen utan undantag.

Det skulle kunna innebära att alla folkgrupper i södra Skandinavien redan under jägarstenåldern var allierade med varandra. Några övriga spår som kan bekräfta detta tycks dock inte finnas någonstans. Är då detta kanske en förhastad och felaktig slutsats? Om beslutet kom från Skandinavien måste dess ledare ha varit allierade med varandra, men indikationerna pekar på att så inte var fallet. Det finns ett alternativ, och det är att initiativet inte alls kom från den skandinaviska befolk-

ningens ledare utan direkt från det högsta skiktet i den tysk-polska TRB-federationen. I så fall kan övergången till bondenäringen i Sydskandinavien ses som resultatet av ett ingripande från federationen i söder. Med dagligt tal skulle man kanske i detta fall kunna tala om en främmande makts inblandning i ett områdes inre angelägenheter. Den främmande makten var tysk-polska TRB-federationen, som just vid denna tid hade skakats av inre förändringar. I så fall bör man nog också räkna med att en viss immigration förekommit från detta område till Skandinavien. Denna preliminära teori skulle kunna förklara hur man finansierade den enorma importen av boskap, eftersom initiativet inte låg hos skandinaverna utan hos den tysk-polska federationen.

Skapandet av en ny federation i södra Skandinavien, innebar att man både kände till varandra väl inom detta område och att de enskilda enheterna i samhället (folkgrupper, stammar, klaner) haft representanter som ansvarat för långväga kontakter och kollektiva beslut.



Megalitgravarna i Sverige kan indelas i tre delområden utifrån skillnader i stilidealet och det berör både dösarna och gånggrifterna.

Förutsättningen för att kunna organisera samhället var bland annat att det fanns tillgång på goda transportmedel som båtar eller mindre skepp. Men också att stammarna eller klanerna hade en hierarkisk struktur som var strikt reglerad, och som innebar att vissa hade ett betydligt större inflytande än andra, samt självfallet att det fanns ett konkret behov av att bygga upp en dylik federation. Svårigheterna med denna teori är att försöka förstå varför och hur federationerna kunde bli så stora. Svaret kan delvis sökas i hur alla självreglerande system fungerar. En stark granne kräver att man är stark själv, om inte grannen ska hota att överta det man äger och har och på så vis bli ännu större och starkare. Maktmedel och en respekterad organisation är nödvändigt för att kunna upprätthålla ordning. Kort och gott kan man mena att en organiserad maktutjämning runt om i hela Europa var nödvändig för att kunna upprätthålla balansen även mellan avlägsna platser. Obalans kunde i värsta fall få mycket ödesdigra konsekvenser även på långa avstånd, vilket det också finns spår av från bland annat bondestenåldern. I alla självreglerande system inträffar ibland situationer där hela systemet är mycket sårbart och kan leda till total kollaps. Men även om en kollaps inträffar är det vanligt att ett nytt och snarlikt system inom kort etableras. Övergången till bondestenåldern i södra Skandinavien inträffade i samband eller strax efter en kulturell kollaps i Tyskland-Polen. Det är således inte omöjligt att Skandinavien av någon orsak dragits in i följdverkningarna. I så fall skulle det kunna innebära att den skandinaviska befolkningen tvingades att bli boskapsskötare och odlare. Denna teori har både sina fördelar och nackdelar. Faktum är att en del svårförklarliga fenomen faktiskt får en naturlig förklaring härigenom.

Allt brukar till slut få en naturlig förklaring. Ett exempel är att det tidigare var obegripligt hur man lyckades avverka tusentals kvadratkilometer med skog inom lågt säga några få generationer, som mest. I dag finns det en relativt trovärdig teori (utarbetat av Hans Göransson) som utgår från att man aldrig högg ner träden och inte heller att man anlade väldiga skogsbränder, utan att man endast skalade av barken runt om stammen varefter träden självdog inom några få år. Den metoden är omkring hundra gånger snabbare än om man hugger ner träden, och dessutom leder det till att näringshalten i jorden ökar på ett påtagligt sätt.

Folk och yxor

Mossmarker skiljer sig från vanliga jordarter på många sätt. För jordbrukare har de ett lågt värde, men för studier av forntiden har de ett högt värde. Här finns de rätta förutsättningarna för att organiskt material ska kunna bli bevarat. Även mycket små partiklar kan klara sig i tusentals år. Ett exempel är alla de mikroskopiska pollen som bevarats

från träd och buskar och allehanda växter. Genom mossens tillväxt kommer pollensamlingarna att lagras på varandra och konserveras på sin plats i mossen. En studie av en mosses pollensammansättning på olika nivåer klarlägger hur vegetationen förändrades från en tid till en annan. Tillsammans med C-14 dateringar kan kronologin fastställas mer exakt, och härigenom kan man bland annat notera att sädesodlingen började precis samtidigt i hela södra Skandinavien. Men vi kan också använda de enskilda växternas pollenkurvor till någonting så viktigt som att rekonstruera befolkningens storlek under forntiden.



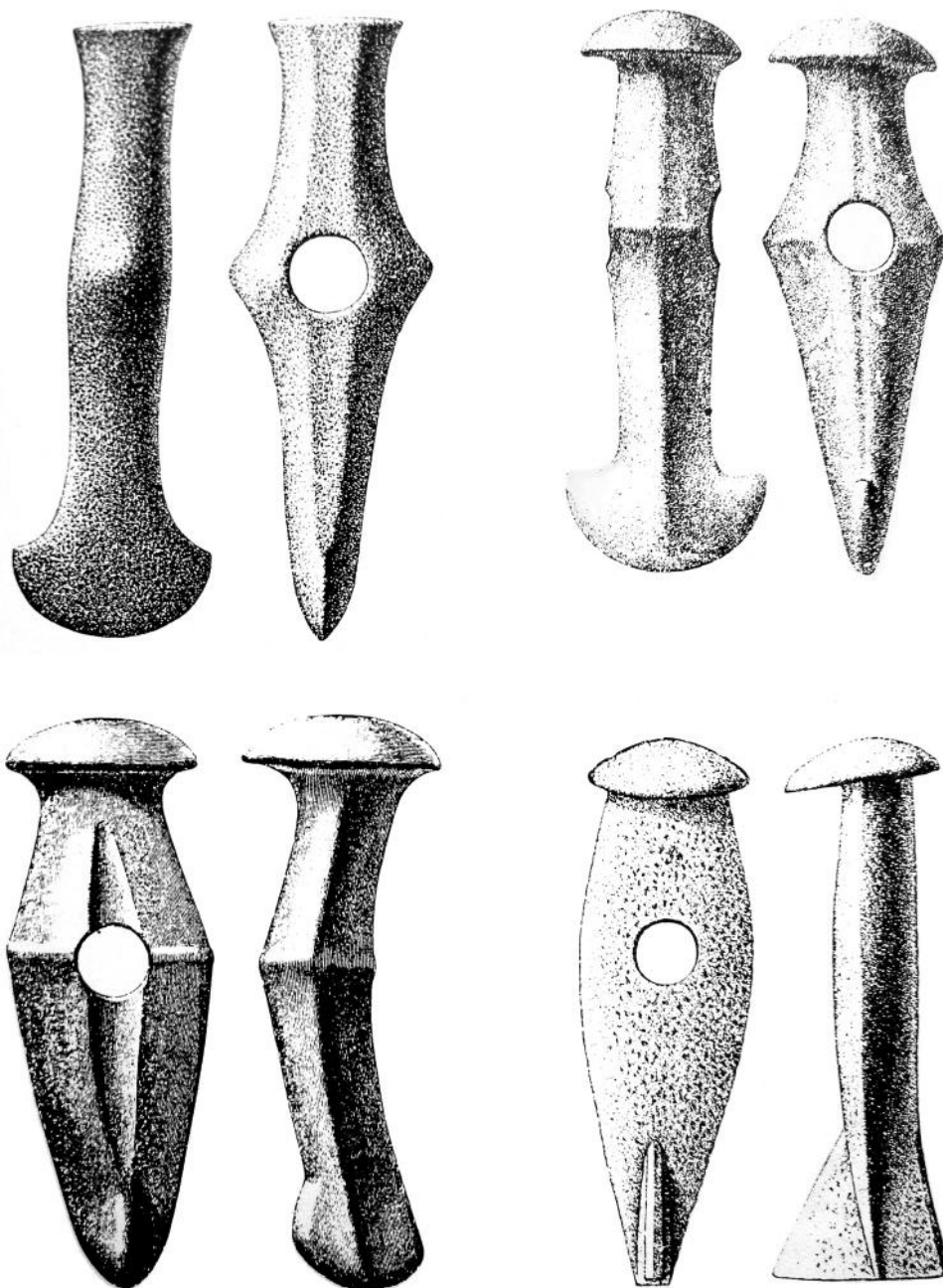
Långdösar, Ravlunda resp. Skegrie sn, Skåne.

Om vi utgår från det tämligen självklara påståendet att man aldrig någonsin har producerat mer föda än vad man har haft behov av (och inte mindre heller), innebär det att mängden producerad föda står i direkt relation till en viss befolkningsstorlek. I annat fall hade antingen den övriga delen av befolkningen svultit ihjäl, eller så har överskottet av

den producerade födan ruttnat bort. Eftersom vi någorlunda väl känner till hur stor befolkningen var från medeltiden och fram till våra dagar, är det möjligt att förankra dessa befolkningstal till pollenkurvans nivå för diverse kulturpåverkade växter. Om pollenkurvan vid en viss epok var halverad gentemot en annan epok, bör det rimligen också innebära att befolkningens storlek var hälften så stor i det första fallet. (Problem rörande t.ex. de maritima näringsgrenarnas procentuella storlek i kustområden, kan lösas genom C13-analys av benmaterial.)



Flintyxor från trattbägarkulturen, ett urval av de 13 olika typerna. Spets-, tunn- och tjocknackiga flintyxor från c:a 3950 f.Kr. till c:a 2950 f.Kr. (Montelius, O. 1917)



Mångkantsyxor från den äldre delen av trättbägarkulturen c:a 3950-3350 f.Kr. (Montelius, O. 1917)

Genom sådana beräkningar kan vi få fram en preliminär uppfattning av befolkningens storlek. Genomgående verkar det som om befolkningens storlek i södra Sverige runt 2800 f.Kr. (vid bondestenålderns mellersta del), var minst 1/4 av vad den var år 1600, under Karl IX:s regeringstid. Under bondestenålderns början c:a 3500 f.Kr. bör det ha funnits mellan 50 000 och 100 000 människor i TRB-området i södra Skandinavien. Var och en kan sedan själv försöka räkna ut hur pass vanliga, eller snarare ovanliga, megalitgravar och alla andra byggnader och föremål var under sina respektive tidsperioder.



Dubbeleggade yxor från den yngre delen av trattbägarkulturen c:a 3350-2950 f.Kr. (Montelius, O. 1917)

Dessa nyligen framkomna befolkningstal är betydligt större än vad många forskare tidigare har tänkt sig. Den ofrånkomliga konsekvensen är revolutionerande i viss mån, eftersom det innebär att merparten av våra lämningar från forntiden inte kan ha tillhört gemene man utan endast en liten del av befolkningen. Arkeologi tycks således inte i första hand handla om "folkets historia" vilket många har hävdad, utan om forntidens aristokrater.

Genom dessa befolkningstal kan många stora problem inom arkeologin få en rimligare förklaring än vad som har varit fallet tidigare. Exempelvis kan vi äntligen notera det enkla faktum att bönderna på t.ex. 1200-talet inte har lämnat fler spår efter sig än vad bönderna på bronsåldern

gjorde. Likaså har aristokraterna under medeltiden haft lika stort behov av monument och lyxkonsumtion som vad aristokraterna hade under bondestenåldern, bronsåldern och järnåldern. Företeelserna är desamma, oberoende av vilken tid som studeras. Skillnaderna mellan de olika tidsperioderna förefaller snarare vara ett uttryck för olika ideologier i samhället och en variation av stilidealet inom hantverket, än att vara ett tecken på någon form av utveckling av samhället.

I detta perspektiv blir det en självklarhet att såväl megalitgravar som bronsvärd är en sällsynthet likaväl i dag som vad det var då vid den tid när de skapades. Dessa ting var något som utvecklades och användes av dåtidens aristokrater och ingenting som direkt berörde gemene man. De kan endast ha berört ett litet urval av befolkningen.

På olika sätt kan man gå vidare för att försöka beräkna hur pass vanliga olika föremål egentligen var. Mina egna beräkningar indikerar att det var högst några få procent av individerna i samhället som hade tillgång till sådana föremål i flinta, brons och järn som i dag ligger i muséernas magasin. Alla andra föremål som måste ha funnits, har helt enkelt inte klarat tidens tand. Allt det som fick gårdarna och samhället att fungera, är för länge sedan borta. Det är ett känt faktum att mer än 99% av alla föremål som fanns på de svenska bondgårdarna från 1200-talet är borta, precis på samma sätt som för dess motsvarigheter från forntiden.

Återgår vi till yxorna kan man någorlunda enkelt räkna ut hur pass vanliga de var. Även om talen endast är relativa och inrymmer vissa felkällor, ger de en god bild av vilken roll de kan ha spelat. Mina egna beräkningar från olika platser i södra Sverige visar att det generellt sett bör ha gått uppskattningsvis 20-100 människor på varje flintyx, lite beroende på var man befinner sig någonstans. Lyx-yxorna i form av mångkantsyxor och dubbeleggade yxor var betydligt mer sällsynta, liksom gravplatserna i megalitgravarna. Här bör vi snarare räkna med att endast var 500:e eller var 1000:e individ i samhället berördes igenomsnitt i Götaland, och att detta var något vanligare i Danmark. Dessa tal ska inte tas bokstavligen, utan ses som ett slags närmevärde för att möjliggöra en förståelse av föremålens sällsynta roll i samhället.

Ett annat räkneexempel har visat att man på Falbygden i Västergötland runt 3300-3000 f.Kr. importerade mer bärnsten än flintyxor, och detta i vikt räknat! Det kan ge oss något att tänka på.

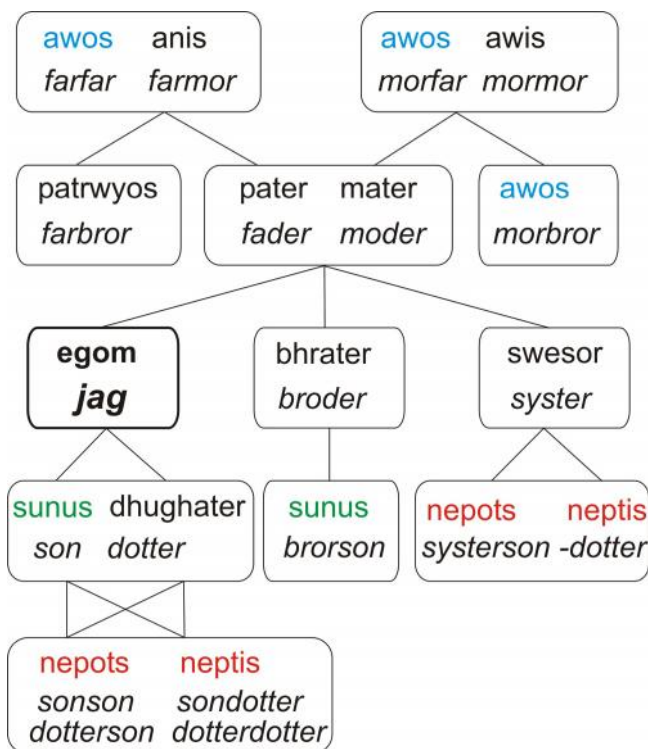
Språk och tankevärld

Den mest oroväckande upptäckt som skulle kunna ske inom megalitgravsforskningen, är om det visade sig att mästarna bakom dessa monument inte talade ett indoeuropeiskt språk eller ett språk från någon annan i dag känd språkfamilj. I så fall är risken stor att de hade haft en tankevärld som skiljer sig starkt från vår egen. Språket uttrycker alla de konkreta tankar vilka vill beskriva någonting och i viss mån också känslorna. Varje språk och språkfamilj är anpassat till den förhärskande världsbilden. Om byggmästarna talat ett för oss okänt språk, hade de sannolikt också haft en världsbild som skilt sig från den indoeuropeiska, och i så fall hade vi nog aldrig lyckats komma dem in på livet. Världen omkring oss kan uppfattas på så många olika sätt, helt beroende på vad som värderas mest och hur man betraktar naturens och samhällets alla processer och följdverkningar.

Som tur är pekar allt mer på att man talade ett tidigt indoeuropeiskt språk i Skandinavien senast fr.o.m. övergången till bondestenåldern. Det innebär att vi någorlunda säkert vet hur grundstrukturerna såg ut i såväl språk som världsbild. Ett flertal gemensamma likheter finns i denna språkfamilj som i dag omfattar nästan alla språk i Europa och vidare längs ett bälte via Iran till Indien. Fortfarande finns det många likheter i ord och uttryck, och i den bakomliggande tankevärlden. Här finns unika möjligheter för den framtida forskningen att närma sig megalitgravarnas samhälle och människor. För att ta ett exempel ur mängden, kan vi faktiskt återskapa deras släktskapssystem, eftersom det är mycket likartat i alla trakter där ett indoeuropeiskt språk talats under forntiden. Vidare kan vi åka snålskjuts på de äldsta hinduiska gudaberedelserna och även de grekiska och hettitiska, för att få en uppfattning om hur religionen och filosofien var utformat också uppe i Skandinavien vid denna tid. Dessutom är det av språkskäl sannolikt att handel bedrevs, vilket fortfarande debatteras livligt inom arkeologin, eftersom de konkreta spåren i det arkeologiska materialet i regel lyser med sin frånvaro. När det dock dyker upp föremål och varor som måste ha importerats från avlägsna trakter, ser man inte alltid detta som indikationer på en väl fungerande handel (vilket heller inte är nödvändigt) utan stundom bara som besvärliga undantag.

Sist men inte minst tycks alla de gamla indoeuropeiska samhällena ha varit indelade i tre grupper eller klasser; präster, krigare, samt herdar och jordbrukare. Hantverkarna särskiljs inte, utan kan ha tillhört någon av de två första grupperna. Prästerna var inte bara religionens företrädare utan kanske i första hand filosofins och den allmänna kunskapens vårdare. Denna samhällsgrupp kallades senare för druider i västra Europa, även om de som grupp betraktade sannolikt hade funnits flera tusen år innan romarna för första gången beskrev dem. Innebörden i ordet druid är omtvistat. En del går på en primitiv linje vid tolkningen och

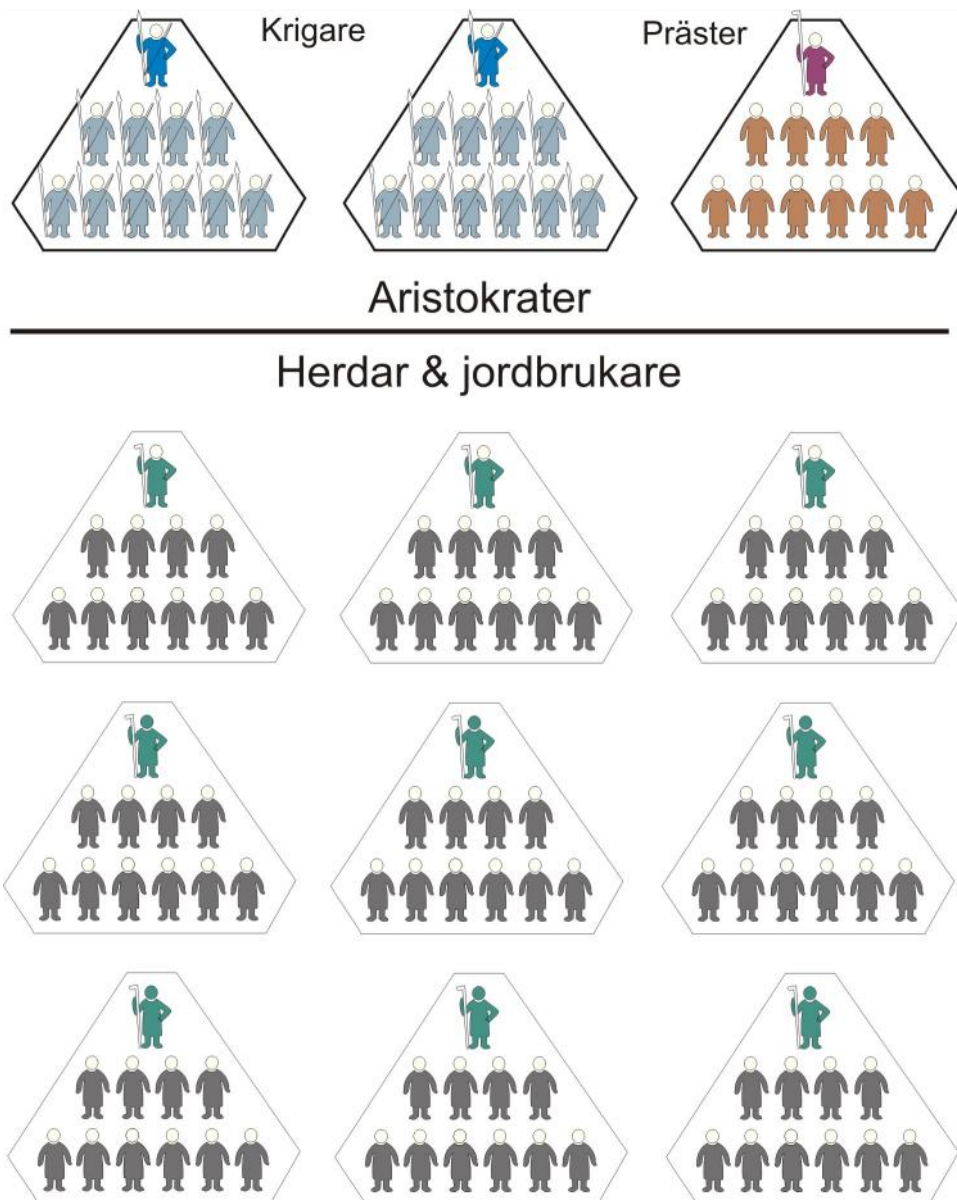
menar att det betyder "träddyrkare", medan andra försöker finna en mening i namnet och tolkar det som "sanningssägarna". Personligen finner jag av flera skäl den sistnämnda tolkningen som mer trovärdig än övriga tolkningar. Denna tolkning stämmer dessutom med uppfattningen att urtidens präster i det europeiska bondesamhället i första hand kan liknas vid kunskapssökande filosofer, och inte dogmatiska religionsledare. Men detta får inte misstolkas på så vis att dessa präster kan jämföras och liknas vid dagens vetenskapsmän. Även om de uppenbarligen bedrivit viss forskning inom vissa områden, har de med all sannolikhet utgått från en annan världsbild samt en annan metod och teori än vad vi finner inom dagens västerländska vetenskap. Några av de ämnen där man av allt att döma hade kommit mycket långt (enligt vår tids värdering och synsätt), var astronomi, geometri och anatomi. Men det finns också en del underligheter som indikerar att man även höll på med sådant som vi inte förstår så mycket av i dag. Dagens människor har ofta uppfattningen att vi vet bäst, och att alla före oss visste mindre. Detta är en av våra käraste myter om oss själva, men tyvärr är den inte sann. Det finns åtskilliga exempel på förlorad kunskap, som förefaller vara omöjlig att återfå på ett enkelt sätt. Även från bondestenålderns tidiga era finns strödda tecken som pekar på att sådan bortglömd kunskap kan ha förekommit.



Indoeuropeiska språk har ofta en likartad struktur för att benämna släktingar. Systemens barn har samma benämning som de egna barnbarnen. Likaså heter morfar, farfar och morbror samma sak, liksom en brorson och en egen son.

Aristokratiska bönder

Bara för att befolkningen i gemen var bönder innebär inte det att alla måste ha varit sysselsatta med sådd, skörd och boskapsskötsel. Det innebär endast att samhällets ekonomi baserades på bondenäringens avkastning, och inte längre på naturens egen avkastning. Ju mer vi lär oss förstå böndernas levnadsvillkor från skilda tidsperioder, desto mer tycks skillnaderna bli utsuddade.



Indoeuropeiska samhällen har en likartad samhällsstruktur var vi än finner dem. De flesta var herdar och jordbrukare, men över dem stod en grupp aristokrater som grovt sett kan indelas i krigare och präster.

Under såväl bondestenåldern som bronsåldern verkar det som om boskapsskötsel dominerade starkt över odlingen. Detta förhållande kvarstod på flera håll i södra Sverige (t.ex. Småland och Falbygden) långt in på 1700-talet. Men på en del håll finner man att odlingen, och då främst sädesodlingen har ökar markant vid olika tidpunkter efter 100-talet e.Kr. Ibland tycks förändringen ha varit tillfällig, men i andra fall tycks den ha blivit mer bestående.

Överlag verkar det som om sädesodlingen inte användes till dagligt bröd i första hand. Eftersom den mängd som producerades var alldeles för liten för att räcka till ens en smörgås i veckan per person. En del forskare har varit inne på tanken att säden mestadels användes för att brygga en jäst dryck, en slags mjöd eller öl. Detta synes vara den enda teori som kan förklara varför säden dels tycks ha varit så viktig, samtidigt som mängden var så liten. Detta mjöd kan förslagsvis ha varit avsedd för aristokraterna vid vissa speciella tillfällen.

Nu när vi äntligen börjar få konkreta bevis inom forskningen på att befolkningen under forntiden måste ha varit relativt stor redan under en tidig del av bondestenåldern, och att merparten av de kända fornlämnningarna inte direkt kan ha berört gemene man, får vi oundvikligen fram bilden av ett avancerat samhälle. På allvar kan man börja fundera på vad som är den egentliga skillnaden mellan bondestenålderns samhällsstruktur och den som fanns i början av medeltiden. Metallernas inträde i historien och en del tekniska landvinningar förändrade framför allt lyxkonsumtionen och stridstekniken, men inte alltid bondgårdarnas drift och funktion. I varje fall inte nämnvärt i de områden där boskapsskötseln på ett konservativt sätt kvarstod som kärnan i försörjningen. Två faktorer i samhället, som dock kan ha genomgått stora förändringar från en tidsperiod till en annan, är ägandet och rättssystemet. Men det är inte omöjligt att skillnaderna kanske inte är så stora.

Åter igen kan vi se till synes tidlösa likheter som länkar samman forntid med historia och nutid. Aristokraternas välstånd byggde i grund och botten på jordbruket lika mycket under bondestenålderns början som under Birger Jarls och Gustav Vasas tid.

Med denna bakgrund av samhället under bondestenålderns början, kan vi börja närma oss vårt egentliga mål - MEGALITGRAVARNA.

MEGALITGRAVARNAS UTVECKLING

Sten på sten

Varför lät man bygga alla dessa megalitgravar? Vad var syftet med dem? Varför finns de bara i några få områden och inte i andra? Frågor, och åter frågor som aldrig tycks ta slut. För att kunna förstå alla de märkliga problem som döljer sig bakom megalitgravarna, måste vi skärskåda konstruktionen lite närmare för att se vad en megalitgrav egentligen är, men också hur dess konstruktion kom att utvecklas i tid och rum. Här finner vi åtskilligt, i stort och smått, som vittnar om sedan länge glömda kunskaper och om ett symbolspråk, men också om dramatiska öden för såväl enskilda individer som hela samhällen.

Traditionen att bygga megalitgravar växte fram i begynnelsen av den europeiska bondestenåldern. Runt om i norra och västra Europa byggdes tusentals megalitgravar. De byggdes framför allt i trakter nära kusten, och sällan eller aldrig i inlandet. Detta var någonting helt nytt i Europas historia. Under tidigare skeden, under jägarstenåldern, fanns ingenting som kunde antyda om vad som skulle komma. Ingenting som ens påminde om dessa kommande monument. Idéerna bakom monumenten kom utifrån, från söder eller sydost, tillsammans med en mängd andra nyheter som hörde ihop med införandet av boskapsskötsel och odling.

De äldsta megalitgravarna i Europa ligger i Bretagne i Frankrike. De byggdes omkring 4700 f.Kr., vilket motsvarar tiden omedelbart efter det att man anammat bondenäringens samhällssystem. I takt med att boskapsskötseln och dess samhällssystem spreds över Europa restes megalitgravar längs Atlankusten och Nordsjökusten i en del av dessa områden. I dag kan de ses som monument över att en ny tid och en helt ny era föddes. En tid vars otroliga följder få hade kunnat ana.

Även i Skandinavien byggdes megalitgravar strax efter övergången till bondestenåldern. Inte minst skedde det p.g.a. att denna tradition var etablerad både i norra Tyskland och Polen, och fördes vidare därifrån till Skandinavien. Här, i Polen, byggdes de östligaste megalitgravarna i Europa. I de bondesamhällen som samtidigt växte fram ännu längre österut, i Finland, Baltikum, och långt in i Ryssland, byggdes aldrig några megalitgravar. Blickar vi istället västerut, byggdes 10 000-tals på de brittiska öarna, längs de franska och spanska kusterna och i Portugal, samt in i Medelhavet fram till Malta. Här finns tillräckligt med spår be-

varade av olika slag för att i framtiden kunna besvara många av de stora frågorna.

Under megalitgravarnas äldsta skede finner vi två europeiska huvudområden, dels i västra Europa med Bretagne i Frankrike som centrum, dels i Tyskland-Polen. Mycket talar för att dessa områden var grenar från en stam som långt tidigare växt sig stark i Donaus dalgång, men vars rötter går tillbaka till de äldsta bondesamhällena i Grekland och Turkiet. Men det är en annan och betydligt äldre historia.



Dös, Stora Köpings sn, Skåne.

Medan stommen i den franska varianten av megalitgravar byggdes av sten redan från början, verkar det som om man byggde stommen främst av jord och trä (s.k. långhögar) i Tyskland-Polen. Inom kort kom dock allt fler delar i stommen att ersättas av sten, och man kan se hur den tysk-polska varianten (vilken också faktiskt finns företrädd i södra England) influerades från väst och tog efter i många stycken. Det skulle inte dröja länge förrän de stora skillnaderna suddats ut mellan öst och väst.

De megalitiska monumentens historia i Skandinavien börjar just med långhögarna (c:a 3900-3600 f.Kr.). Denna typ kan ses som den direkta föregångaren till de egentliga megalitgravarna. Något större antal kom dock aldrig att byggas. Knappt 30 långhögar är för närvarande kända i Danmark, och då framför allt på Jylland. Eventuellt finns också någon enstaka långhög i Skåne. Det är fullt möjligt att detta antal kan dubblas eller tredubblas i framtiden, i takt med nya utgrävningar. Trots det är antalet förhållandevis lågt.

Som namnet försöket förtälja består de i dag vanligen av en relativt stor och avlång jordhög, ibland med en längd upp mot 90 meter. Trots namnet kan de stundom vara nästan helt flacka utan någon upphöjning. Att både den höga varianten och den flacka tillhör samma typ, beror på att detta är den enda egentliga skillnaden. Allt annat i dessa anläggningar pekar på att de använts på ett likartat sätt.

Om någon tycker att benämningen är illa valt, kan man bara hålla med. Men inom arkeologin och många andra vetenskaper händer det ibland att gamla väl inarbetade namn kvarstår, trots att den faktiska betydelsen inte längre stämmer. Vissa försök görs ibland för att ersätta benämningar vars innebörd är missvisande, men det är ofta svårt att få de nya benämningarna accepterade även om alla vet att det gamla namnet inte är bra. Långhögen består inte bara av jord och sten. I en del fall har hela det rektangulära området (eller den egentliga långhögen) omgärdats av resta stenar.

Underst i högen, eller under markytan, döljs en enda eller ett par närmast stenfria gravplatser. Gravarna utgörs av vanliga nedgrävningar som fyllt med jord efteråt. De är stenfria så till vida att själva kistan i varje fall inte är byggd av några större stenar.

Skillnaden i storlek mellan dessa enskilda gravar och långhögen i sin helhet är enorm. Om själva gravrummens storlek var anpassade för behovet, det vill säga runt 2-4 meter långa, var långhögen i sig betydligt mycket större. Trots sin relativa enkelhet i konstruktionen, har utgrävningar visat att i varje fall en del av dem kan ha haft relativt avancerade träkonstruktioner i direkt anslutning till de synliga stenarna eller till långhögens jordmassor. I ett annat fall indikeras att hela den flacka anläggningen täckts av ett jättelikt tält eller något liknande. Gång på gång finns syftningar i konstruktionen som pekar mot ett säreget

hus. Ett hus som inte längre finns kvar, men vars stomme vi ser genom den gravtyp vi kallar långhög. Dessa märkliga hus får inte förväxlas med gravrummen, eftersom de sistnämnda var dolda under marken eller golvet. Först i ett senare skede i megalitgravarnas utveckling suddas gränsen häremellan ut.

Allt detta gör att det i första hand är den synliga långhögen som förefaller vara det viktigaste, inte i första hand gravarna. Många indikationer pekar på att högen eller snarare det speciella rektangulära området hade flera viktiga funktioner. En av funktionerna var uppenbarligen att vårda minnet av de extremt fåtaliga individer som fick gravläggas i dessa anläggningar, men om detta var den verkliga orsaken bakom långhögarna, eller om gravarna var sekundära i sammanhanget, är för tidigt att uttala sig om. Såväl huskonstruktionen som gravarna var viktiga eller kanske till och med nödvändiga, men rangordningen är som sagt oklar.

Inom loppet av ett årtusende (c:a 3900-3000 f.Kr.) kom traditionen bakom långhögarna att förändras nästan totalt. Långhögar ersattes av dösar, och dessa ersattes i sin tur av gånggrifter. Till slut var det ytterst lite som fanns kvar av de ursprungliga traditionerna. Den stora rektangulära högen, eller kantkedjan av resta stenar, försvann nästan helt. I takt med att den förlorade sin funktion kom också den nedgrävda gravkammaren att ersättas av en allt större stenbyggd kammare som lyftes upp och blev synlig ovan markytan. Samtidigt tycks också antalet gravlagda i varje enskilt gravrum ha ökat. Hela denna utveckling skedde av allt att döma genom en kraftig påverkan västerifrån där likartade storsstensbyggnader fanns sedan länge.

Dösar och gånggrifter

Långhögarna räknas inte formellt till gruppen av megalitgravar, eftersom de i regel saknar de stora stenblocken i konstruktionen. Denna typindelning är rent teknisk, och fråntar ingalunda långhögarna dess roll som megalitgravarnas direkta föregångare. Megalitgravarna i södra Skandinavien indelas i två huvudtyper, dösar (c:a 3600-3350 f.Kr.) och gånggrifter (c:a 3350-2950 f.Kr.). Det är dessa två typer som denna bok i första hand handlar om. De långt flesta av dem finns i Danmark. Där är så många som 7300 kända, varav dock många i dag är helt förstörda. I Sverige är omkring 490 megalitgravar kända och de är koncentrerade till Bohuslän och Skåne, samt till Falbygden i Västergötland. Endast ett mindre antal är kända i övriga delar av Götaland och södra Svealand. I Norge finns endast några få megalitgravar och de ligger runt Oslofiken. Alla dessa megalitgravar i Skandinavien tillhör en och samma byggnadstradition, vilket innebär att utvecklingen var likartad och följde samma

riktlinjer. Granskar vi detaljerna i konstruktionen går det dock att påvisa vissa olikheter mellan olika områden. Den skandinaviska varianten av megalitgravar utgör en egen grupp inom det östeuropeiska blocket, och den skiljer sig delvis från den nordtyska varianten, men också från den holländska. Dessa tre varianter utgör den östeuropeiska gruppen, vilken skiljer sig från den västeuropeiska gruppen, väster om Belgien. Även om vissa synnerligen intressanta likheter finns mellan den östra och den västra gruppen, kan vi också spåra grundläggande skillnader dem emellan. Likheterna kan skapa förvirring i terminologin. Tyvärr används ibland likartade benämningar i hela Europa. Begreppen kan dessvärre avse olika saker beroende på om man avser den östra eller den västra traditionen. Till och med termen megalitgrav har lite olika betydelse i väst gentemot i öst.

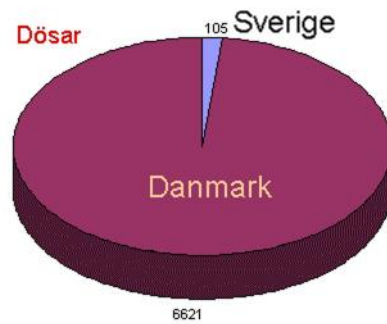
Gränsen mellan öst och väst gick genom Nederländerna, och mellan Frankrike och Tyskland. Denna gräns är ständigt återkommande, från forntiden och ända fram till vår egen historia. Vad som är orsaken till att dessa gränser blivit så långlivade är ännu inte klarlagt.

De tre områdena i Sverige, där vi finner de flesta megalitgravarna, saknar gemensamma drag. Det enda gemensamma är att det finns megalitgravar i områdena. Vid olika analyser är ofta två av områdena lika i en viss sak, medan det tredje avviker. Något system är svårt att finna. Orsaken till dessa skillnader ska jag långsamt försöka gå in på. Den viktigaste skillnaden är vilka typer av megalitgravar som finns företrädda.

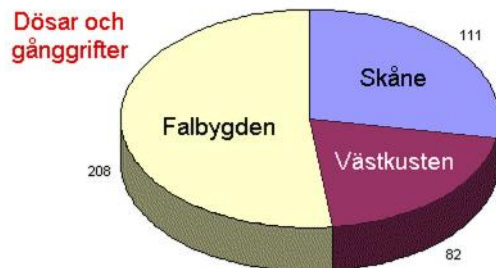
På Falbygden dominerar den allra yngsta megalitgravstypen, och detta mycket starkt. Det innebär att vi till en början kan bortse från detta område. Å andra sidan handlar megalitgravstidens slut nästan enbart om Falbygden. Megalitgravarnas era tillhör framför allt landskapen Bohuslän och Skåne. Det är samma område där vi i dag också finner de största koncentrationerna av yxor från jägarstenålderns slut. Vad som utmärkte dessa områden och gjort dem till några av de viktigaste trakterna i Sverige, är fortfarande höljt i dunkel.

Mästarna som lät bygga megalitgravarna i Skandinavien kom inom kort att utveckla ett eget stilideal med egna regler för byggnadernas form och utsmyckning. Dess särdrag ska dock inte överdrivas. Gränsen gentemot den nordtyska varianten och den holländska, är inte alltid så skarp. För att försöka förstå megalitgravarnas inre väsen ska vi först följa konstruktionens utveckling i Sverige innan vi tar oss an uppgiften att försöka närma oss en förklaring till megalitgravarnas uppkomst och utveckling.

MEGALITGRAVARNA I SKANDINAVIEN



MEGALITGRAVARNA I SVERIGE



Fördelningen av dösar och gånggrifter, mellan Danmark och Sverige samt mellan Sveriges delområden.

Antalet megalitgravar

Skandinavien	dösar	gånggrifter	s:a
Danmark	6621*	661	7282
Sverige	102	296	488**
Norge	3	0	3
s:a	6726	957	7773

*inkl. megalitgravar av osäker typ

** inkl. osäkra megalitgravar

Lanskap etc (endast säkra)

Norge	3	0	3
Värmland	1	0	1
Bohuslän	44	30	74
Falbygden	3	203	206
övriga Västergötland	0	1	1
Halland	6	5	11
Skåne	45	52	97
Öland	1	3	4
Gotland	1	0	1
Östergötland	1	0	1
Södermanland	0	2	2
s:a	105	296	401

Områden

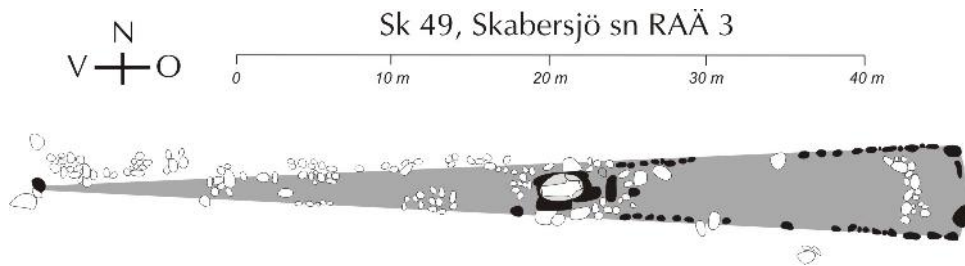
Västkustområdet	49	33	82
Skåneområdet	52	59	111
Falbygdsområdet	4	204	208
s:a	105	296	401

Dösarna i Bohuslän och Skåne

Merparten av megalitgravarna i Danmark är dösar. Omkring 6600 är kända, men relativt många av dem är som sagt tyvärr bortodlade i dag. I Sverige och Norge finns endast 105 dösar, och de dominerar starkt i Skåne (45 st) och i Bohuslän (44 st). De övriga dösarna återfinns i Halland (6 st), på Falbygden i Västergötland (3 st), i Värmland (1 st), men också österut på Öland (1 st), Gotland (1 st), och i Östergötland (1 st). Slutligen är 3 norska dösar kända i Östfold och Vestfold i Osloviken.

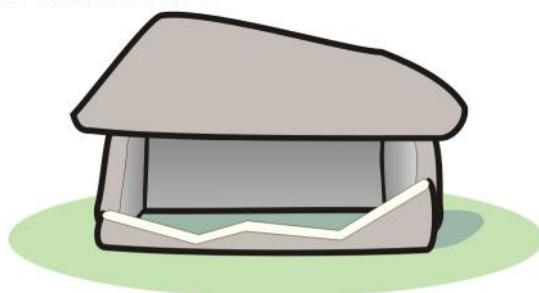
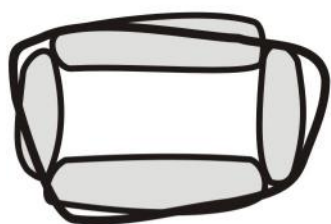
Dösarna ersatte långhögarna, och de utgjorde en direkt fortsättning av dessa. Deras byggnadstid kan någorlunda säkert fastställas till tiden c:a

3600-3350 f.Kr. Här måste man skilja på byggnadstid och användningstid. Ett visst antal av dem kom också att nyttjas som gravrum parallellt med gånggrifterna under den närmast efterföljande perioden, och vid ännu senare tillfällen. Vad som orsakade den markanta förändringen omkring 3600 f.Kr. vet vi inte. Men håller vi oss till själva konstruktionen kan vi se att flera delar i långhögens konstruktion ersattes av stenblock, och då framför allt kammaren. Istället för att dölja kammaren, gjordes den synlig ovan mark. Dösens kammare kan mycket väl ha varit helt dold den också, förslagsvis av ett stort tält eller något liknande, men inte av jord som i många långhögar. Hos vissa äldre dösar var hela eller stora delar av kammarens dolda väggar, medan takblocket var väl synligt. Det är i varje fall på detta sätt som dösarna kan uppfattas i dag, utifrån diverse utgrävningsrapporter. Det ständiga problemet är ju att vi endast har vissa delar av konstruktionen i behåll. Ytterst sällan finner vi spåren efter allt annat som uppenbarligen måste ha funnits inuti och omkring megalitgravarna.

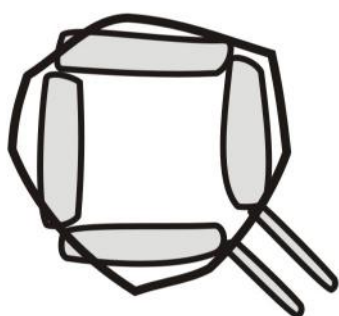


Långdösen i Skabersjö i Skåne, vars kantkedja är trapezoid i formen, är orienterad exakt i öst-västlig riktning.

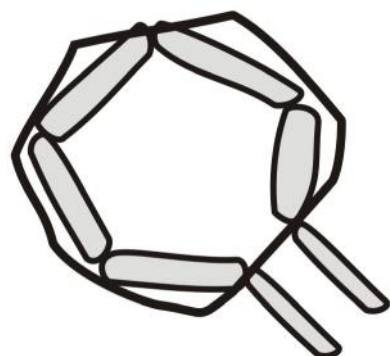
Typ 1. Rektangulär kammare



Typ 2. Kvadratisk kammare (endast Bohuslän)



Typ 3. Femhörnig kammare

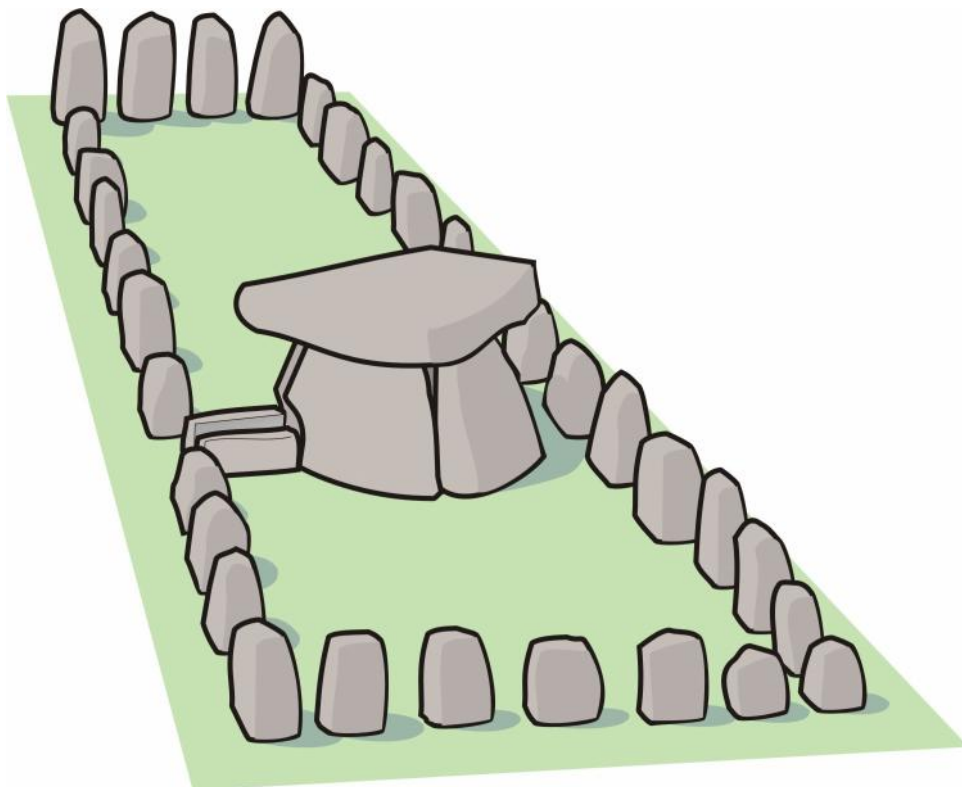


Dösar av typ 1-3.

Dösarna i Skåne och Bohuslän är mycket snarlika varandra, men ändå inte helt lika. Det första man kanske lägger märke till och som skiljer dem åt är att stenblocken ser olika ut. På Västkusten är dösarna byggda av den gnejs och granit som ingår i den lokala berggrunden. Dessa bergarter är förhållandevis enkla att spränga loss och skiva till önskade former. Härigenom har blocken ofta blivit kantiga och relativt platta. Detta skiljer sig stundom markant från stenblocken i Skåne som har betydligt mjukare former. I Skåne saknas också berg-i-dagen på många

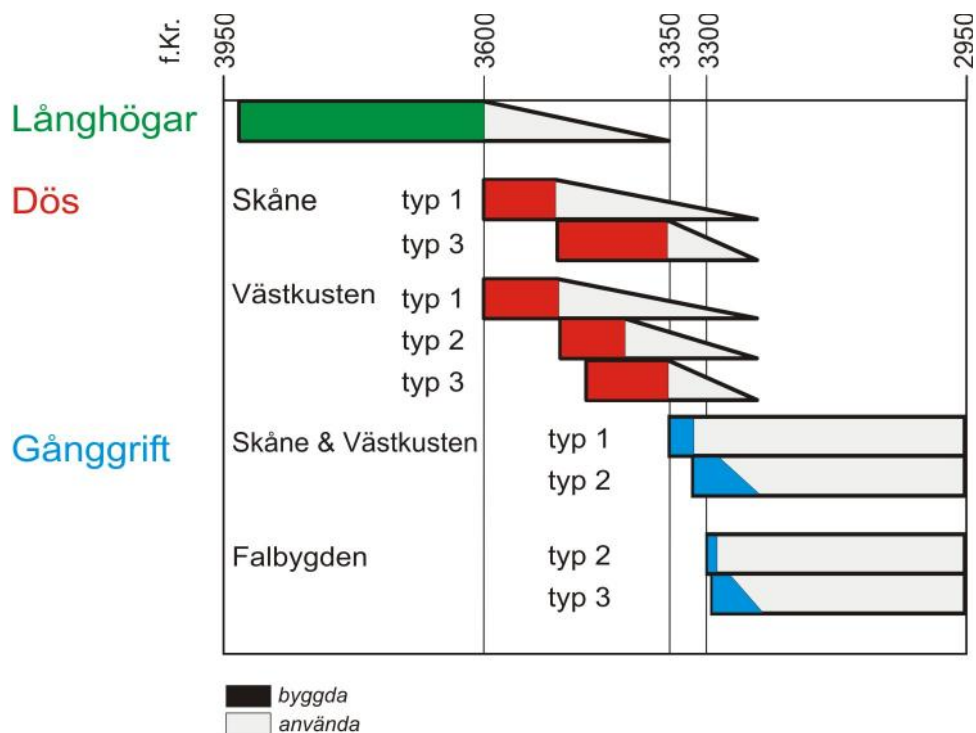
håll, och sannolikt har man i första hand bearbetat löst liggande block. Granskar man därefter konstruktionen i detalj finner man en mängd smärre skillnader mellan områdena, vilka vittnar om att Bohuslän och Skåne var åtskilda även om de i många stycken tycks ha varit beroende av varandra.

Vi kan dela in dösarna i tre grundtyper, där dock den mellersta typen endast finns i Bohuslän. Att den saknas i Skåne beror på att den är ett slags mellanting mellan typ 1 och 3.



Långdös, eller dös med rektangulär kantkedja.

Dösar av typ 1 har en kammare byggd av stenblock, vilken har en rektangulär form. Normalt har de 4-6 väggstenar utan någon öppning, och ett enda takblock. Kammarens form motsvarar som väntat formen hos gravarna i långhögarna, och storleken är anpassad för den gravlagda individen. Utifrån detta är det lätt att få uppfattningen att dessa små avlånga gravrum endast användes vid ett enda tillfälle, nämligen när den döde individen gravlades här. Möjligen var det så. Men blickar vi framåt i tiden, till de stora kamrarna hos gånggrifterna, dyker en mängd besvärliga problem upp rörande funktionerna hos dessa stenbyggda gravrum. Vi bör nog tills vidare inte utesluta möjligheten att megalitgravarna, och då även de små gravkamrarna, eventuellt kan ha haft fler funktioner än vad vi känner till i dag.

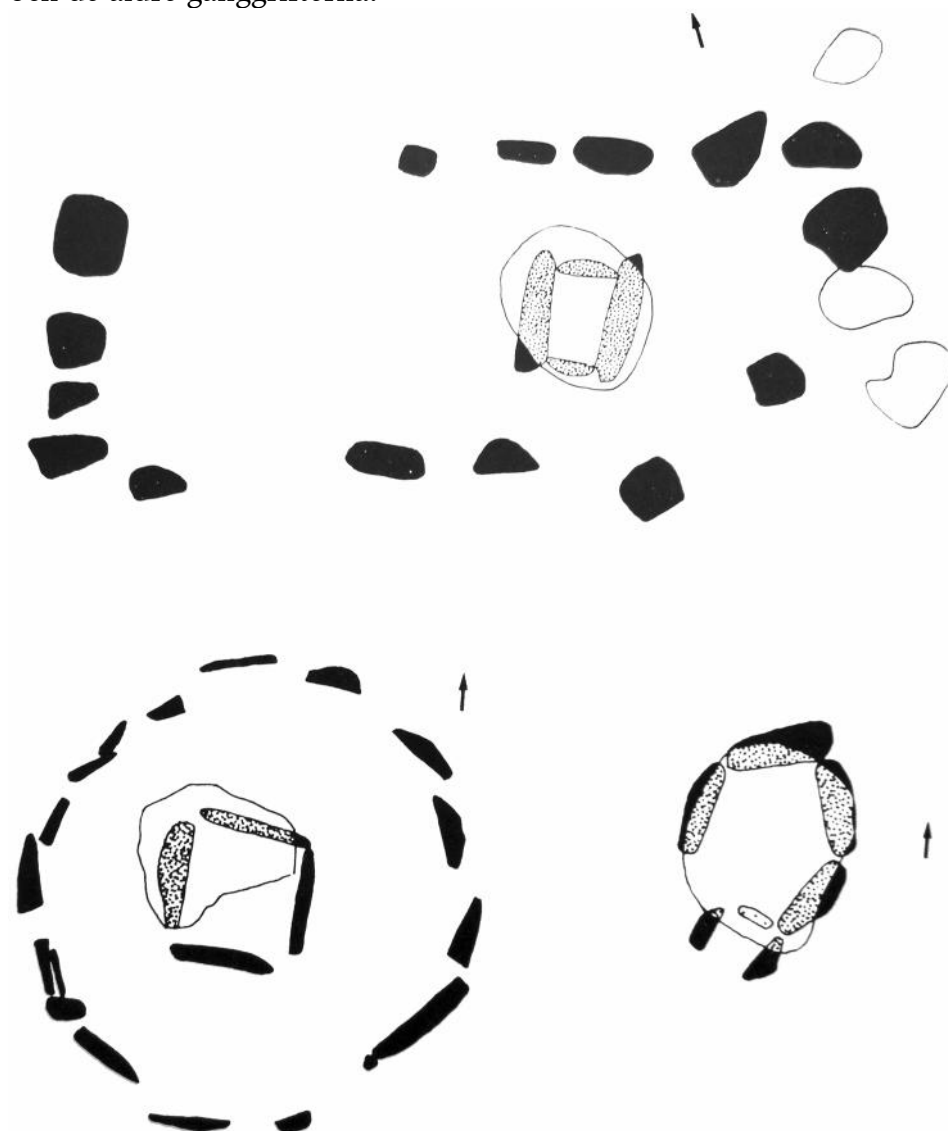


Byggandet av de olika megalitgravstyperna tycks avlösa varandra med relativt liten överlappningstid. Däremot kunde de fortfarande användas under lång tid framöver, även om det förmodligen mest var sekundära händelser. Dösar av typ 2 förekommer bara i Bohuslän och gånggrifter av typ 3 bara på Falbygden. Runt 2950 f.Kr. kan vi utgå från att det inträffade ett plötsligt slut av hela trättbägarkulturen och användandet av megalitgravar.

De svenska dösarna av typ 1 dominerar i SV Skåne, vilket också var att förvänta med tanke på den totala bilden av utvecklingen i Skandinavien. Här låg flintgruvorna, och här ligger de monument som eventuellt kan vara långhögar. Ett av de mest intressanta exemplen av denna typ är dösen i Skabersjö sn (Sk 49, Skabersjö sn RAÄ nr 3). Den här dösen är en av de bäst bevarade av de äldsta dösarna i Sverige. Den slutna kammaren är inte särskilt stor. Måtten på kammarens insida är bara 2,8 x 0,6 meter. Det är en relativt normal storlek för dösarnas kamrar. I detta fall är det inte kammaren som fångar vårt intresse, utan den omgivande kantkedjan.

Hos dösarna finner vi ofta att de har markfasta och resta stenar som står sida vid sida, det vill säga en kantkedja, och som omgärdar kammaren på ett visst avstånd. Kantkedjan är antingen rund eller rektangulär sett ovanifrån, och utifrån denna form kallas dösarna ofta för runddös eller långdös. Den rektangulära kantkedjan är en direkt fortsättning på långhögens form och konstruktion, och som förväntat är den också vanligare hos de äldre dösarna. Hos gånggrifterna förekommer den inte

alls i Sverige. Den runda kantkedjan är vanligare hos de yngre dösarna, och de äldre gånggrifterna.



Planritningar på några dösar. Skåne (Sk 65, Skegrie sn RAÄ 2), Bohuslän (Vä 34, Lyse sn RAÄ 192) och Skåne (Sk 8, Bårslövs sn RAÄ 1).

Återgår vi till kantkedjan hos dösen i Skabersjö finner vi att den inte är helt rektangulär. Långsidorna är 56 meter långa, medan den östra kortsidan är 5 meter bred. Men den västra kortsidan är smalare. Därmed har kantkedjan en trapezoid form. Även detta är ett drag från långhögens konstruktion. Slutligen finner vi att kantkedjan (mittaxeln) har en riktning exakt i öst-väst, och då menar jag inte nästan exakt. Andra dösar med rektangulär kantkedja har ibland en västlig kortsida som är byggd av betydligt större stenar än övriga delar av kantkedjan. Också här har vi att göra med en besynnerlig konstruktion som ingalunda är slumpmässig, och som kräver sin förklaring. Men i likhet med så mycket annat lär detta svar få dröja.

Trots att den rektangulära kantkedjan alltid är mångdubbelt större än kammaren, och i det närmaste får kammaren att likna en sekundär detalj i sammanhanget, finns det ännu större dösar än den i Skabersjö. De längsta långdösarna i Danmark är drygt 150 meter långa. En del kan inrymma ända upp till fem små stenbyggda kamrar, men det är framför allt kantkedjan som utmärker sig.

Går vi över till dösar av typ 3 har relativt stora förändringar inträtt. Den rektangulära kantkedjan är inte lika vanlig längre, och dessutom är de ofta kortare än tidigare. I gengäld har kammarens storlek ökat en aning och framför allt har den fått en mer avancerad form. Medan dösar av typ 1 hade en strikt rektangulär kammarform, fick kamrarna hos typ 3 en mer eller mindre utpräglad femsidig form. I Bohuslän är den ofta regelbundet femsidig, medan den är mer utsträckt och diffus i Skåne. En viktig nyhet hos typ 3 är att kamrarna inte längre var helt slutna, utan försågs med en mindre öppning vid ena kortsidan. Alldeles utanför öppningen finns nästan alltid en enda eller två stycken avlånga stenar som är resta parallellt med varandra. Denna anordning kallas gång. Hos dösar är den normalt runt 1 meter lång, och ett par dm bred och lika hög. Således är det inte fråga om någon praktisk anordning varigenom man kunde föra in den döde i kammaren. Svaret på frågorna runt gångens funktion får vi söka på annat håll.

Samtidigt med detta tangerar kammarens takhöjd att öka. Detta är något som förefaller besynnerligt. Även om det finns anledning att misstänka att antalet gravläggningar ökat (vilket vi dock egentligen inte vet någonting om), borde den ökade kammartytan ha räckt till. Att dessutom öka takhöjden kan knappast ha varit nödvändigt för gravsättningarna.

I Bohuslän finns en typ som utgör ett mellanting mellan typ 1 och typ 3. Den har varken en rektangulär eller en femsidig kammare, utan en kvadratisk kammare. Ibland är dessa kamrar försedda med gång, och ibland saknas gången. Det mesta i konstruktionen tyder på att de intar en viktig länk mellan typ 1 och typ 3. Även i Skåne kan vi se hur formen successivt förändrades från typ 1 till typ 3, men någon direkt mellanform finns inte i detta område. I Skåne kan vi grovt sett räkna med runt 100-150 år per typ hos dösar, medan motsvarande för Bohuslän blir 75-100 år.

Det här kapitlet har bara handlat om stenarna och inte om människorna. Så kommer också nästa kapitel att utformas, och här kommer också en del smärre detaljer i dösar och gånggrifternas konstruktion att klarläggas. Målsättningen är inte att återge alla drag i konstruktionen utan att försöka locka fram de drag i konstruktionen som kan berätta mer för oss om dåtidens människor.



Dös i Vrångstad i Bottna sn i Bohuslän.

Gånggrifterna i Skåne och Bohuslän samt på Falbygden

Gånggrifterna var en direkt fortsättning på dösarna och dess byggnadstradition. Trots att det är fråga om en direkt utveckling är det bara några få megalitgravar som utgör en slags mellanform. De långt flesta av megalitgravarna är antingen utpräglade dösar eller utvecklade gånggrifter. Förändringen berörde inte bara megalitgravarna, utan snart sagt allt från denna tid. Hela samhället var i gungning.

Runt 3350 f.Kr. inträffade den förändring i samhället som gav upphov till gånggrifterna. En helt ny typ av megalitgravar var född, men den hade sina klara föregångare i västra Europa. Övergången skiljer sig klart från den som inträffade omkring 3600 f.Kr. när dösarna ersatte långhögarna. Vid denna första tidpunkt påverkades inte något annat i samhället, vad vi vet i dag, men även då kom impulserna från väster. Gränsen vid 3350 f.Kr. har en helt annan karaktär. Här kan vi se att snart

sagt alla de i dag kända artefakterna i södra Skandinavien berördes och förändrades. De enda föremålen som inte tycks ha berörts av detta var flintyxorna. I övrigt kan vi finna att nästan alla andra produkter i stort och smått påverkats och ändrats i enlighet med nya stilideal. De gamla formerna och funktionerna låg ofta kvar i botten, men i flera fall dök det upp nya stilideal som kom att leda utvecklingen till någonting helt annat.

Den här massiva förändringen är den första av sitt slag under bondestenåldern. Gränsen är skarp mellan det som fanns före och det som fanns efter. Hela södra Skandinavien berördes av denna förändring. Detta är synnerligen intressant, speciellt med tanke på att det uppenbarligen skedde samtidigt i hela området. Åter igen får vi belägg för att det måste ha förekommit en fast och övergripande organisation av samhället, vilken knöt ihop de sydsandinaviska folkgrupperna. I annat fall hade en sådan kulturförändring varit en omöjlighet.

Denna kulturella och kronologiska gräns används för att åtskilja de två första tidsperioderna av bondestenåldern/neolitikum. Långhögarna och dösarna byggdes under tidigneolitikum (TN; c:a 3950-3350 f.Kr.), och gånggrifterna under mellanneolitikum (MN; c:a 3350-2950 f.Kr.). Inom arkeologin är denna gräns en av många viktiga kulturgränser från forntiden.

Bland alla de förändringar som gjorde sig gällande c:a 3350 f.Kr. berördes också megalitgravarna. Förändringen är mycket stor och snart sagt allt inom megalitgravens konstruktion berördes. Kammarens storlek ökade relativt mycket. Gången flyttades från kammarens kortsida till dess långsida, samtidigt som gångens mått (längd, bredd och höjd) ökade kraftigt. Hos flertalet gånggrifter har man byggt en anslutande gång som är så pass stor att det i varje fall går att åla eller krypa igenom dem. Ibland är de betydligt större. Detta var en nyhet. Men en del av gångarna är fortfarande förhållandevis små och det är tveksamt om det någonsin har gått att ta sig igenom dem. Fortfarande dominerade gångens andra funktioner, vilka skapat en gång som i praktiken inte möjliggjorde en passage av levande eller döda människor.

Den rektangulära kantkedjan som var relativt ovanlig hos de yngre dösarna, saknas helt hos gånggrifterna i Sverige.

Ser vi till gånggrifternas utbredning återfinns ett större antal i Bohuslän och i Skåne (30 st resp. 52 st). Liksom hos dösarna finns ett mindre antal runt om i södra Sverige; som i Halland (5 st), Öland (3 st), och i Södermanland (2 st). Så långt finner vi inga problem, utan allting följer det som är förväntat utifrån en mjuk och naturlig utveckling. Men ännu har jag inte återgett hela utbredningen. Inom ett väl avgränsat område mitt i Västergötland byggdes minst 203 gånggrifter! Tvåhundra-tre stycken gånggrifter - som minst! Därtill finns ett fyrtiotal osäkra.



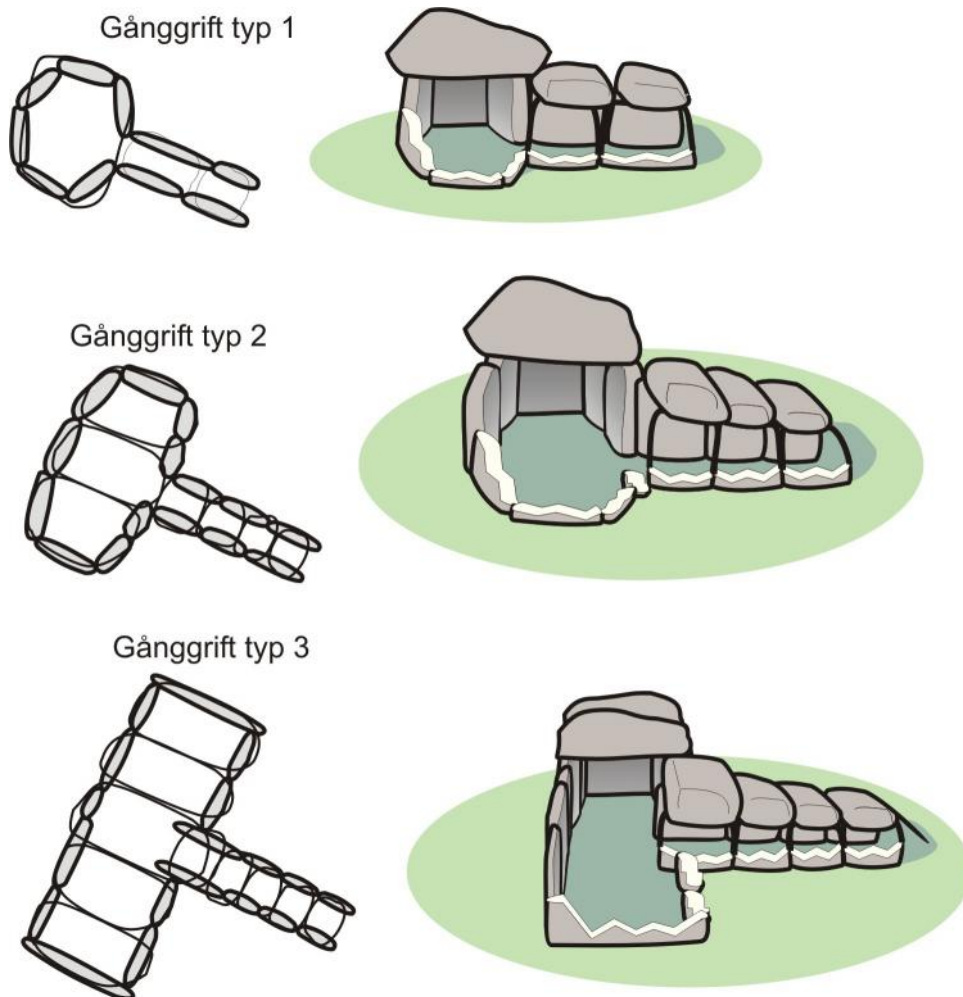
Gånggrift, Luttra sn, Falbygden.

Det finns inte ord nog för att beskriva detta. Så många gånggrifter inom ett så litet område byggdes aldrig någon annanstans. Det berörda området runt Falköping kallas av geologerna för kambro-siluroområdet, efter traktens speciella berggrund. Falbygden är ett annat namn för merparten av detta område, och till största delen motsvaras det även av Falköpings kommun så som dess gränser ligger i dag. Det berörda området där gånggrifterna ligger har en triangulär form som är endast 23 kilometer vid basen (O-V) och 38 kilometer långt (N-S).

Antalet gånggrifter är otroligt stort. Om det endast hade funnits låt säga 10 gånggrifter på Falbygden, hade vi även i detta fall kunnat tala om ett mycket stort antal, och att det hade krävts en speciell förklaring för att kunna förstå vad som hade inträffat. Nu finns det inte bara tio gånggrifter, utan ett par hundra. Här krävs - mild uttryckt - en extraordinär förklaring.

Som jämförelse vill jag bara framföra liknelsen vad medeltidsexperterna skulle säga om Skara stad istället för en enda domkyrka hade haft t.ex. 41 domkyrkor. Då duger det inte att säga att "det bara råkade bli så".

Även om det tycks vara omöjligt att förklara det stora antalet gånggrifter på Falbygden vill jag vara djärv nog att presentera en teori längre fram, men först när en del andra märkliga omständigheter fogats in i bilden.



Gånggrifter av typ 1-3, där typ 3 är en anpassning till Falbygdens skiktade bergarter.



Gånggrifter, båda från Tegneby sn, Bohuslän.

Precis som hos dösarna kan gånggrifterna indelas i tre typer. Typ 1 är äldst och de återfinns endast i Skåne och i Bohuslän. De är relativt ovanliga och kan ses som en slags övergångsform från dösen till den fullt utvecklade gånggriften. Både kammare och gång har vuxit i storlek, men i Bohuslän är det framför allt gången som ändrats i storlek medan det i Skåne är kammaren som ändrats mest. Först i och med typ 2 har såväl kammare som gång fått sin utvecklade form, och likheten mellan de bohuslänska och skånska megalitgravarna ökar igen.

Typ 3 finns egentligen bara på Falbygden där de dessutom dominerar kraftigt över typ 2. Här har formen utvecklats ytterligare, samtidigt som den genomsnittliga storleken ökat markant. Längre än så här nåd-

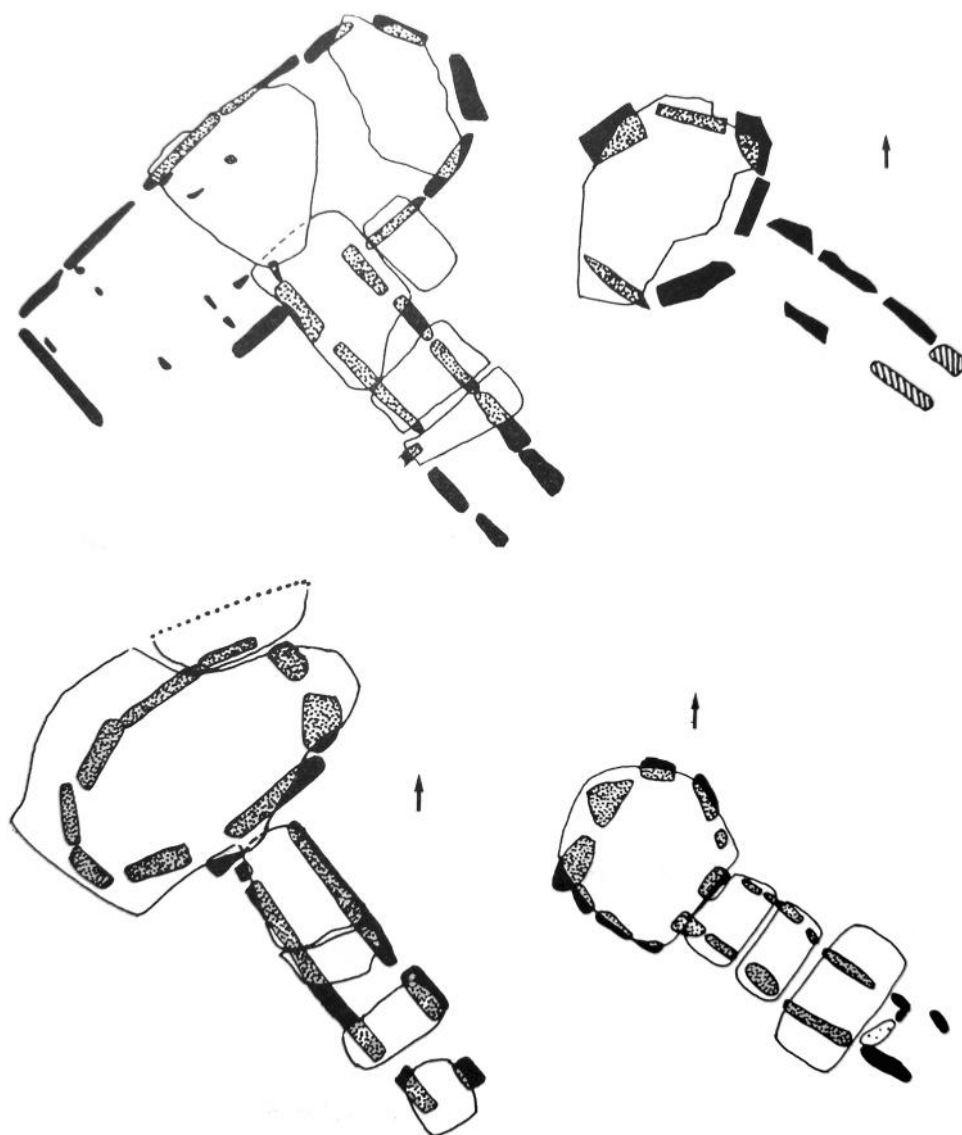
de aldrig utvecklingen i Skandinavien. En motsvarighet till denna typ finns bara i ett enda exemplar utanför Falbygden, och det är i Snöstorps sn i södra Halland. Även strax söderut, i nordvästra Skåne, finns en del gånggrifter med drag i konstruktionen som påminner om typ 3.



Gånggrifter, Tanum resp. Lyse sn, Bohuslän.

Vad som gör typ 3 speciell är att kammaren har en utpräglad rektangulär form och inte den ovala form som är förhärskande hos typ 1-2. Därtill har många av dem en gångtapp och nyckelsten, samt en storlek på kammare och gång som är betydligt större än på andra håll i Skandinavien. Eftersom Falbygdens gånggrifter till och med i genomsnitt är större än den största gånggriften i övriga Sverige, är det ett intressant faktum att gånggriften i Snöstorp är just den gånggrift som är den stör-

sta i övriga Sverige. Vi kan i sammanhanget notera att Falbygden och Snöstorp ligger ungefär vid varsin ände av Ätrans dalgång. Med tanke på den stora mängd importföremål som fördes från trakterna av Öresund och upp till Falbygden, kan Ätran ha haft en stor betydelse.



Planritningar av några gånggrifter. Halland (Sk 2, Snöstorps sn RAÄ 31. OBS! Den sydvästra kortsidan är rekonstruerad i modern tid och sannolikt felaktig. Den har snarare varit rundad.) Bohuslän (Vä 62, Tegneby sn RAÄ 111); Bohuslän (Vä 27, Brastads sn RAÄ 91); Bohuslän (Vä 15, Svenneby sn RAÄ 137)



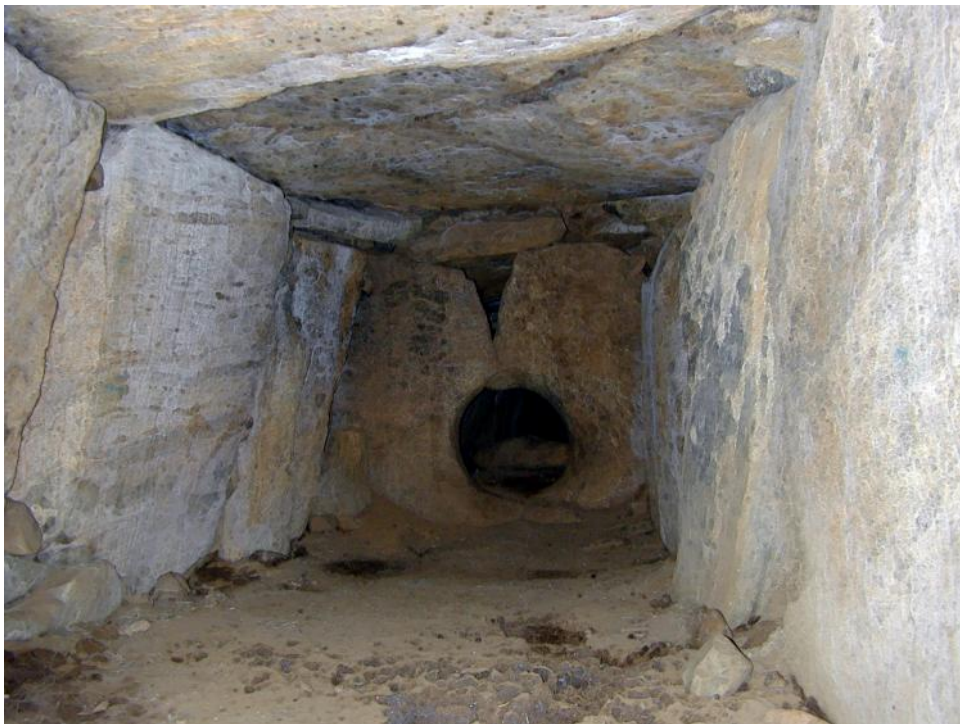
Gånggrift, Lyse sn, Bohuslän.

Megalitgravarnas yngre kusiner

Efter det att gånggrifternas era tagit slut runt 2950 f.Kr. möter vi en kultur som stod för någonting helt annat. Den nya kulturens ideal låg långt från megalitgravarna, och sällan eller aldrig lät man någon få gravläggas i dem. Först efter ett vakuum på 600 år dyker traditionen med stenkammargravar åter upp. Denna gång var det också genom impulser västerifrån. Från c:a 2400 f.Kr. byggdes hällkistor vars konstruktion var snarlik megalitgravarnas. Även under denna period skulle stenkammargravarna leva vidare under en lång tid. Megalitgravarnas era var knappt 1000 år om lång- högarna inräknas. Hällkistornas tid var

om 900 år, men de skulle inte genomgå samma stora förändring i storlek, form och funktion.

Hällkistorna skiljer sig från megalitgravarna framför allt genom att de saknar egentliga gångstenar, och att stommen oftast bara består av en enkel stenbyggd kammare. Men hällkistans kammare kan i vissa fall innehålla en hel del intressanta detaljer i konstruktionen. Och vem vet hur dessa hällkistor såg ut när de verkligen användes? Det enda vi har kvar i dag är ju stenarna, och inte allt det andra som uppenbarligen måste ha förekommit inuti och omkring dem. Först efter 900 år, c:a 1500 f.Kr. och vid gränsen mellan bronsålderns period I och II, ändrades formen kraftigt. Kammaren doldes under ett större röse, byggt av jämnstora stenblock. Härigenom blev stenkistan onödig och den minskades i storlek för att till slut försvinna helt. Möjligen blev den ersatt av en kista av trä. Ytterligare en förändring var att kistan kom att användas för gravläggning av en enda individ, och inte längre för ett större antal personer som hos många av de egentliga hällkistorna.



Hällkista med gavelhål, vid Skogsbo i Norra Säms sn, Älvsborgs län.

Vill man verkligen försöka förstå megalitgravarna måste man ta hänsyn till hela denna utveckling eftersom de olika bitarna hänger samman på något sätt. Det började med långhögar, vilka bland annat var enmansbegravningar under stora jordhögar (även om förlagorna i södra Europa såg helt annorlunda ut), och det slutade åter med enmansbegravningar under stora rösen. Däremellan hade man byggt stora rymliga rum med enstaka gravsättningar, och med en mängd underliga detaljer i konstruktionen.

I den skandinaviska forskningen skiljer man på megalitgravar och hällkistor, eftersom de tillhör två skilda tidsperioder, och eftersom det finns en mellanliggande period utan någon form av stenkistor. De västeuropeiska förlagorna till hällkistorna räknas dock till megalitgravarna. Orsaken är att de utgör den yngsta grenen av en utveckling som pågått utan avbrott sedan 4700 f.Kr. Denna utveckling pågick i bland annat Bretagne, men även här kom till slut hällkistorna att ersättas av bronsålderns väldiga rösen runt 1500 f.Kr. Därmed var megalitgravarnas era i Europa definitivt slut. Men flera av de idéer och traditioner som var förbundna med dem kom att överleva många fler kulturförändringar.

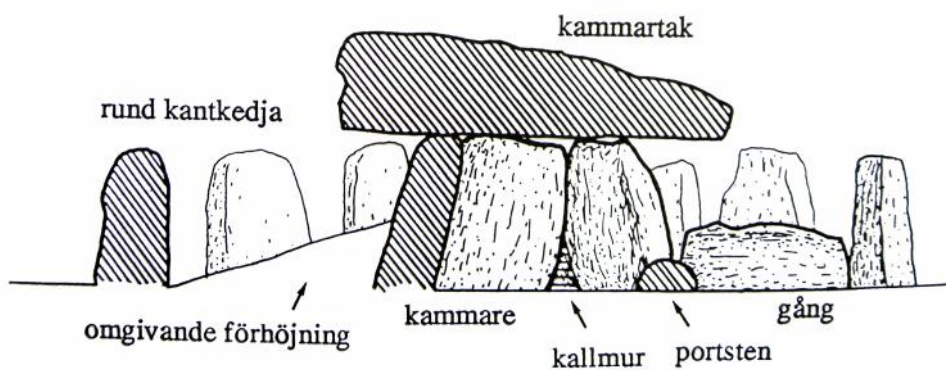
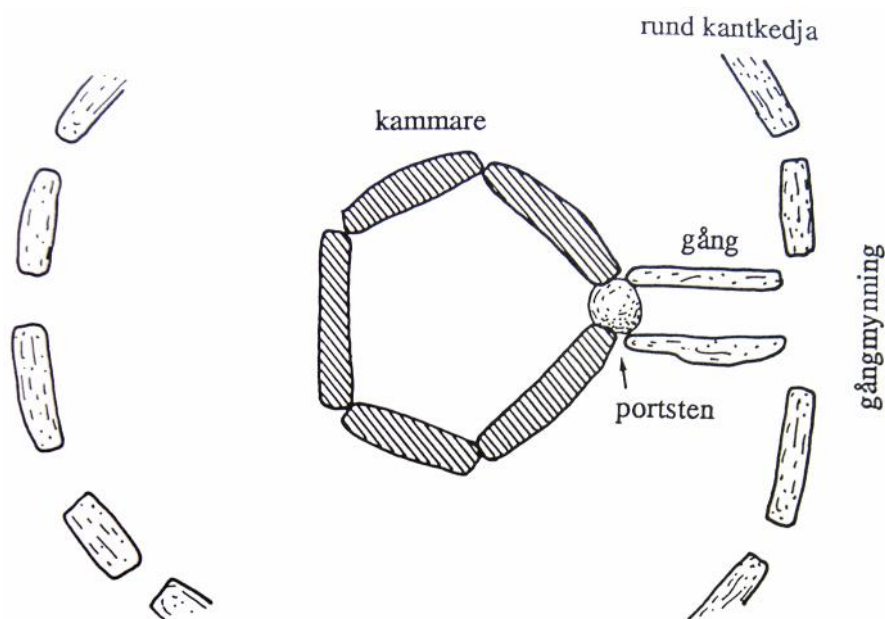
Detaljer och element

Granskar man megalitgravarna närmare kommer man att finna ett flertal större och mindre detaljer i konstruktionen som kan bära vittnesmål om hur megalitgravarna en gång användes, och hur traditionerna om dem spreds över Skandinavien. För att förstå vad en megalitgrav egentligen är måste vi summariskt gå igenom dess detaljer och element.

Huvudelementen

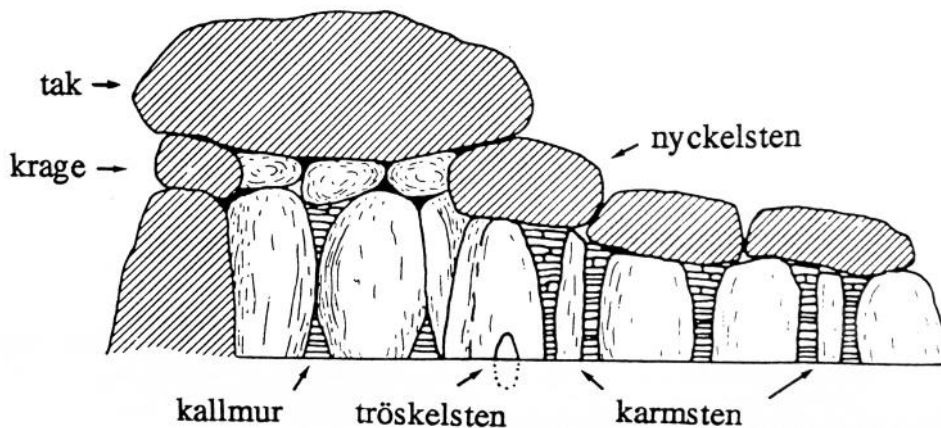
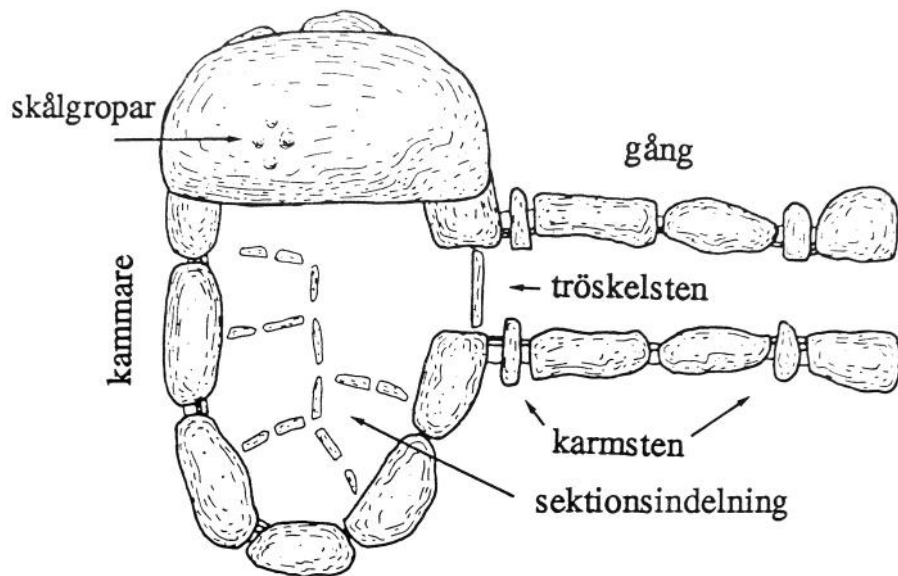
KAMMAREN är det huvudsakliga rummet i megalitgraven. De grundläggande delarna är vägg- och takstenarna, samt kammaröppningen. Sistnämnda finns dock inte hos dösar av typ 1. Dösarnas kamrar är vanligen betydligt mindre än gånggrifternas, och de har en rektangulär, kvadratisk eller femsidig form. Gånggrifterna har vanligen en rund, oval, halvcirkulär eller rektangulär form. Inne i kammaren finner man stundom en del andra detaljer vilka beskrivs nedan.

GÅNGEN är ansluten direkt till kammaröppningen. Dösen har normalt en enda eller två parallella gångstenar av mindre storlek, medan gånggrifterna har en betydligt större gång och således också fler väggstenar. Dösarna saknar alltid gångtak, medan gånggrifterna alltid verkar ha haft det. Endast gånggrifterna har en gång som det är fysiskt möjligt att ta sig igenom. Hos gånggrifterna finner man stundom att de fyra innersta väggstenarna (två på vardera sidan) avviker från de övriga genom storlek eller val av bergart. Skarven mellan just det andra paret väggstenar och det tredje, räknat från kammaröppning, är också en vanlig plats för tröskelstenar och karmstenar. Gångens yttersta del kallas gångmynning.



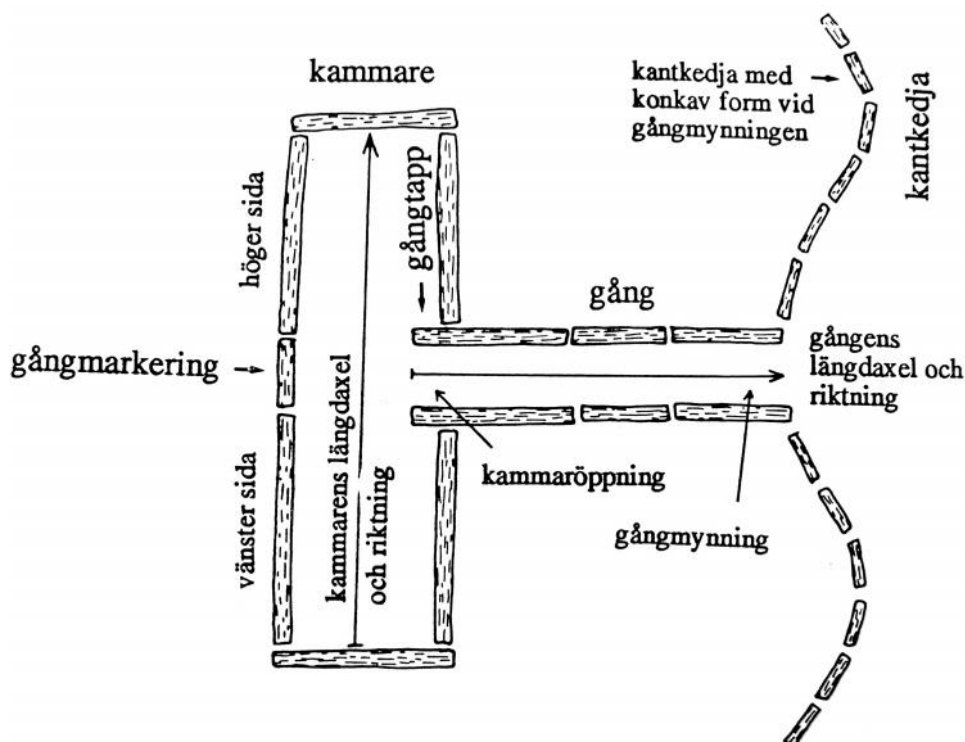
Konstruktionen kan delas upp i olika detaljer och element i dösar och gånggrifter, för att kunna göra jämbörbara registreringar och mätningar.

KANTKEDJAN består av resta stenar som är ställda sida vid sida, nära varandra eller med ett visst mellanrum. De bildar formen av en cirkel eller en avlång rektangel (eller en trapezoid i några av de äldre fallen) sett ovanifrån. Dessa stenar omgärdar och avgränsar själva megalitgravens. Gången brukar gå ända fram till kantkedjan, men aldrig längre. En viss förhöjning av marknivån är vanlig mellan dessa stenar och kammaren. Kantkedjan är vanligast hos dösar, och utifrån dess form klassificeras de ibland som långdös respektive runddös. Den rektangulära kantkedjan förekommer inte hos de svenska gånggrifterna. Gånggrifternas runda kantkedja har ofta en insvängning eller en konkav form vid gångmyrningen. Här i detta område påträffas ofta keramikskärvor.



OMGIVANDE FÖRHÖJNING och stödröse är element som kan variera mycket. I min egen forskning har jag fått fram mycket starka indikationer som visar att megalitgravarna ursprungligen endast hade ett lågt stödröse utanför kammaren, samt innanför kantkedjan om sådan förelåg. I dag har en del megalitgravar, och då i synnerhet gånggrifter, en jordhög ända upp till taket. Utgrävningar har dock visat att samtliga dessa kamrar, men nästan inga andra, har fynd som visar att de användes flitigt under hällkisttid eller dolkkulturen (c:a 2400-1500 f.Kr.). Allt tycks peka på att dessa gånggrifter byggts om till hällkistor, varvid den omgivande högen påbyggts rejält. Dösar kan dock i likhet med vissa långhögar ha en ordentlig hög som omgivit kammaren.

Riktningen och storleken på kammare, gång och kantkedja är av stor betydelse för att kunna utreda byggmästarnas geometriska och astronomiska kunskaper, och hur dessa använts vid byggandet. Varken riktningarna eller de valda måtten förefaller vara slumpmässiga, utan valda med omsorg. Även skillnaden mellan höger och vänster sida spelade många gånger en stor roll vid byggandet av megalitgravar.



De inre elementen

LAGDA GOLV av stenskivor eller mindre kullerstenar finner man ibland hos de megalitgravar som blivit utgrävda. Detta kan förekomma både i kammaren och i gången.

GÅNGMARKERING är en säregen detalj i kammaren. Detta element finns bara på Falbygdens gånggrifter. Den väggsten som är gångmarkeringen är den sten som står mitt emot kammaröppningen, och på den motsatta långsidan. Men endast i de fall som denna sten är lika bred som kammaröppningen, och när de bredvidstående stenarna är märkbart längre, som om den smala mittstenen skulle framhävas.

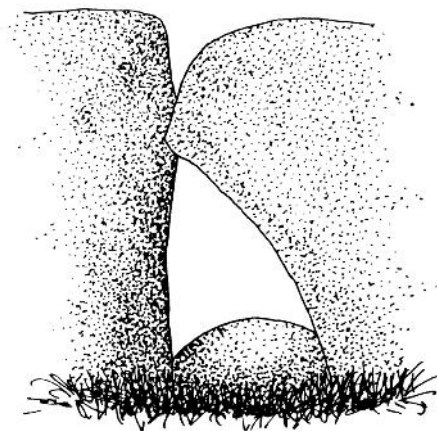
BIKAMMARE är en mindre kammare som är ansluten till den egentliga gånggriftskammaren. Förekommer aldrig på dösar. Vanligen är den placerad mitt emot kammaröppningen, på samma plats som gångmarkeringsstenen. Inga säkra bikammare finns i Sverige, men några få osäkra fall finns hos Falbygdens gånggrifter. I Danmark finns ett mindre antal bikammare.

SEKTIONSINDELNING är en anordning där kammaren indelas i enskilda celler och vari gravläggning skett. De dominerar starkt hos gånggrifterna på Falbygden och i delar av Skåne. I Skåne är indelningen vanligen tillverkad av rader med rundade stenar, medan man på Falbygden använd kantställda stenskivor av flera dm:s höjd. På Falbygden finns också uppgifter om stentak till dessa sektioner. I gånggrifterna på Falbygden är sektionerna vanligen ställda sida vid sida längs kammarens långsidor, varvid ett större tomrum uppstått i mitten mellan dessa

rader. Tvärt emot detta har man i Skåne ofta använt hela kammaren till den rumsliga indelningen, utom i området allra närmast kammaröppningen. Inte ens på Falbygden når sektionerna upp till tak, utan avståndet mellan sektionernas och kammarens tak brukar ligga omkring en meter, ibland mer och ibland mindre.

KALLMUR förekommer ibland mellan kammarens väggstenar, men även i gång och kantkedja. I regel har man snyggt och prydligt lagt flata stenar på varandra och fyllt upp hela mellanrummet. Dessa kallmursstenar är nästan alltid lika långa som glipan mellan väggstenarna. I en del kamrar kan kallmurens tätning fylla en viktig funktion, men det finns också minimala kallmurar som inte tycks ha haft någon praktisk funktion, vilket visar att det inte bara var fråga om att täta utrymmet mellan stenarna. Kallmuren kan mycket väl ha haft fler funktioner. Å andra sidan är kallmuren mycket ovanlig på Falbygden där de lokala bergarterna klyftar sig på ett sätt så att kallmur inte blir lika motiverat, vilket talar för dess praktiska funktion i första hand.

TRESIDIG KAMMARÖPPNING finns nästan bara på Bohusläns yngre dösar. Istället för att kammaröppningen är firsidig som en dörröppning är den tresidig med spetsen uppåt. Flera varianter finns på detta tema. Många av dem är medvetet huggna för att den speciella formen ska uppstå. Det är inte ovanligt att de också har en portsten.



ENTRÉSTEN eller övre kammaröppning är ett element som tillhör dösarna. I Sverige är de extremt sällsynta, men i Danmark finns ett flertal. Entréstenen står mitt i kammaröppningen som en tröskelsten, men istället för att vara låg som en tröskelsten (se nedan) är den ungefär hälften så hög som de bredvidstående väggstenarna.

GÅNGTAPP är den innersta delen av gången. Men endast i de fall som gången skjuter in en bit i kammaren. Gångtappen avser endast den in-skjutande delen av gångväggen. Detta förekommer endast hos gånggrifterna, och då nästan enbart på Falbygden. I övriga områden är gången istället ansluten vid kammarens utsida.

PORTSTEN dominerar hos Bohusläns yngre dösar. Portstenen är en rundad klumpsten som lagts i kammaröppningen eller vid gångmynningen, eller både och. Ligger den vid kammaröppningen fyller den aldrig upp öppningen, utan kan jämföras med entréstenen.

TRÖSKELSTENAR återfinns alltid i gången, och finns både hos dösar och gånggrifter. De är tvärställda och av obetydlig höjd. De kan finnas var som helst mellan kammaröppningen och gångmynningen, antingen enstaka eller ett flertal på olika platser.

KARMSTEN påminner om tröskelstenarna men de utgörs av tvärställda väggstenar i gången, vilka skjuter in en bit i gången som en dörrkarm. De finns bara hos gånggrifterna. I flera fall förekommer de parvis i gången, och i en del gångar finns t.o.m. två par av karmstenar, en vid kammaröppningen och en vid gångmynningen. Uppenbarligen är detta de enda kvarvarande resterna efter en dörranordning, som för övrigt byggts av ett förgängligt byggnadsmaterial som t.ex. trä och skinn.

DÖRRSTEN är känt i ett enda fall. Stenen stod tvärs över gången och var inkilad uppifrån mellan gångväggen och ett par karmstenar. Nedtill fanns dessutom en tröskelsten. Vanligen torde dörrarna ha byggts i något annat material än sten. Detta får ses som ett viktigt undantag som belyser en liten del av allt det som i dag fattas hos megalitgravarna.

KRAGE finns hos någon enstaka gånggrift i Sverige, men byggnadstekniken är vanligare västerut i Europa. Istället för att lägga takblocken direkt på väggstenarna, har man lagt ett (eller flera) lager med större stenar ovanpå kammarens väggstenar, mellan dessa och taket. Det är detta lager som avses med krage.

NYCKELSTEN är detsamma som gångtakets innersta sten, men endast i de fall som ett kammartak vilar ovanpå detta gångtak. Det förekommer bara hos gånggrifterna, och de finns främst på Falbygden och i en del områden i Skåne. I en krage kan nyckelstenen ses som den viktigaste stenen. Antingen ingår nyckelstenen i lagret med kragstenar, eller så ligger kragstenarna ovanpå nyckelstenen. I Sverige är kragen mycket ovanlig. För att få perfekt passform utan krage, är kammarens väggstenar högre än gångens. Skillnaden i höjd, vilken kan vara över 1 meter, motsvaras av nyckelstenens höjd. Nyckelstenens stora betydelse framhävs många gånger på Falbygden genom att valet av bergart följt strikta regler.

HÄLLRISTNINGAR förekommer ibland, och de finns framför allt på takblocken. Vanligen rör det sig inte om figurer, utan om skålgropar eller älvkvarnar som de också kallas. Dessa små runda urgröpningar vilka förekommer i större eller mindre grupper, är av allt att döma uppkomna under en senare period, och inte under megalitgravstid.

Möjligen är de samtida med det spridda sekundära användandet av megalitgravar under dolkkulturen (c:a 2400-1500 f.Kr.).



Kallmur mellan väggstenar.

Utomstående element

TVILLING avser två eller fler (trilling etc.) kamrar som är direkt förbundna med varandra på så vis att kamrarna är byggda alldeles intill varandra. En gräns har satts vid 50 meters avstånd för att de ska räknas som tvillingar.

ÄKTA TVILLING är en variant av tvillingar där något av dessa kriterier uppfylls:

- a.) två (eller fler) kamrar som omgärdas av en och samma kantkedja.

b.) två kamrar som är byggda efter en gemensam längdaxel. Om den ena längdaxeln förlängs mot den andra kammaren, kommer den till slut att sammanfalla med den andra kammarens längdaxel.

Dubbelgånggrift avser två bredvidstående gånggrifter som är hopbyggda på så vis att de har en gemensam väggsten i kammarens ena kortsida. De är dessutom ofta äkta tvillingar enligt kriterie *b*.



Gånggrifter tvillingar, Hammarlövs sn, Skåne.



Nyckelsten på gånggrift, Falköpings stad, Falbygden.



Nyckelsten på gånggrift ("Girommen"), Ekornavallen i Hornborga sn, Falbygden.



Gångtapp på gånggrift, Ekornavallen i Hornborga sn, Falbygden.



Gångmarkeringssten på gånggrift ("Girommen"), Ekornavallen i Hornborga sn, Falbygden.

Förebilder från västra Europa

Många av dessa element har klara paralleller i västra Europa varifrån de också lär härstamma, men dessa likheter tvingas vi hoppa över i denna bok. Kort och gott kan vi bara konstatera att nästan all nyheter inom den skandinaviska (och den tysk-nederländska) megalitgravstraditionen kom västerifrån; från Storbritannien och från Frankrike, men också från Spanien och Portugal.



Gånggrift, Skee sn, Bohuslän.

Här, men inte där

Studerar man kartor över föremålens utbredning ser man snabbt att trättbägarkulturen (TRB; c:a 3950-2950 f.Kr.) haft förgreningar i hela södra Skandinavien, såväl i bördiga områden som i karga skogsbygder. Överallt levde man i enlighet med kulturens ideologi. Kontaktnätet flätade samman alla de åtskilda bygderna och folkgrupperna, och omöjliggjorde i stort sett lokala varianter på den skandinaviska kulturen. Men det finns enstaka olikheter, och en av dem berör megalitgravarna.

Om megalitgravarna hade utgjort en grundläggande del av denna kultur, hade vi funnit en relativt jämn utbredning av dem runt om i Skandinavien. Visserligen med en tonvikt på centrala platser som Själland och Skåne, men inte mer än att varje landskap i södra Sverige hade haft ett visst antal megalitgravar. Så förhåller det sig inte. Det finns inga kända megalitgravar i Närke, Småland och Blekinge. Inte heller i Dalsland. Dessutom är antalet extremt litet i de östra landskapen. Denna brist är ett lika stort problem som att de är koncentrerade till Skåne, Bohuslän och Falbygden.

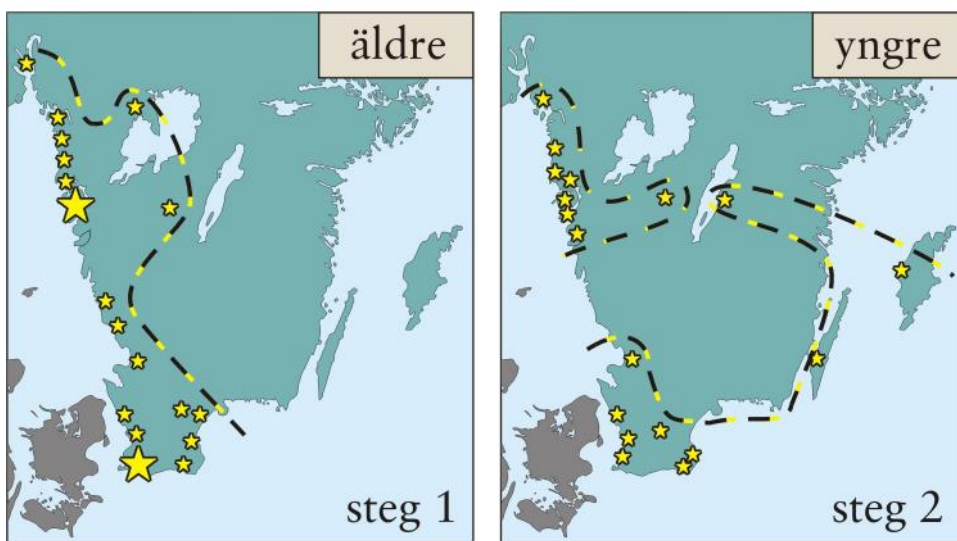
De tre områdena är olika som natt och dag. Börjar vi med Skåne och Bohuslän, där de äldre megalitgravarna dominerar, har de egentligen bara en sak gemensamt - närheten till kusten. Detta är någonting som faktiskt går igen överallt i Europa, mer eller mindre tydligt. Bortsett från Falbygdens megalitgravar var det endast några få megalitgravar som inte låg direkt vid stranden eller vid kusten. Dessa låg istället vid en större insjö eller fjord. I dag kan det verka som om en del låg relativt långt från kusten, men tar vi hänsyn till landhöjningen under de senaste 5000 åren ändras bilden markant i just dessa fall.

I Skåne låg de i större och mindre grupper längs kusten, trots att stora områden av Skånes inland uppenbarligen öppnats för betesmarker. Det innebär att megalitgravarna inte i första hand var beroende av jordbrukets avkastning, utan av närheten till kusten och närheten till dåtidens kanske viktigaste vägar. Vattenvägarna var av allt att döma kontaktnätets viktigaste leder vilka flätade samman hela södra Skandinavien.

I Bohuslän låg megalitgravarna inte indragna på fastlandet som det kan tyckas på moderna kartor. Tvärtom låg de längst ute i kustbandet. Den som vet hur kargt och ödsligt det är längs västkustens yttre skärgård, kan lätt föreställa sig hur landskapet såg ut där Bohuslänns megalitgravar byggdes. Många av megalitgravarna anlades faktiskt ute på större och mindre öar, varav en del var mycket små. Ett område som är mer skilt från jordbruksnäringen får man leta efter. Dessa megalitgravar visar med eftertryck att de primärt inte har någonting med jordbruk att göra. Megalitgravarna var inte något som uppstod hos rika lokala jordbrukare, utan ett resultat av någonting annat.

Går vi vidare till Halland, mitt emellan Skåne och Bohuslän, ligger de fåtaliga megalitgravarna längs den gamla kusten. Fynd av flintyxor och mycket annat visar att befolkningen var stor och att det mesta av dagens öppna landskap nyttjades på den tiden. Trots denna folkmängd och deras stora import av t.ex. flintyxor kom man aldrig att bygga något större antal megalitgravar.

DÖSAR 3600-3350 f.Kr.

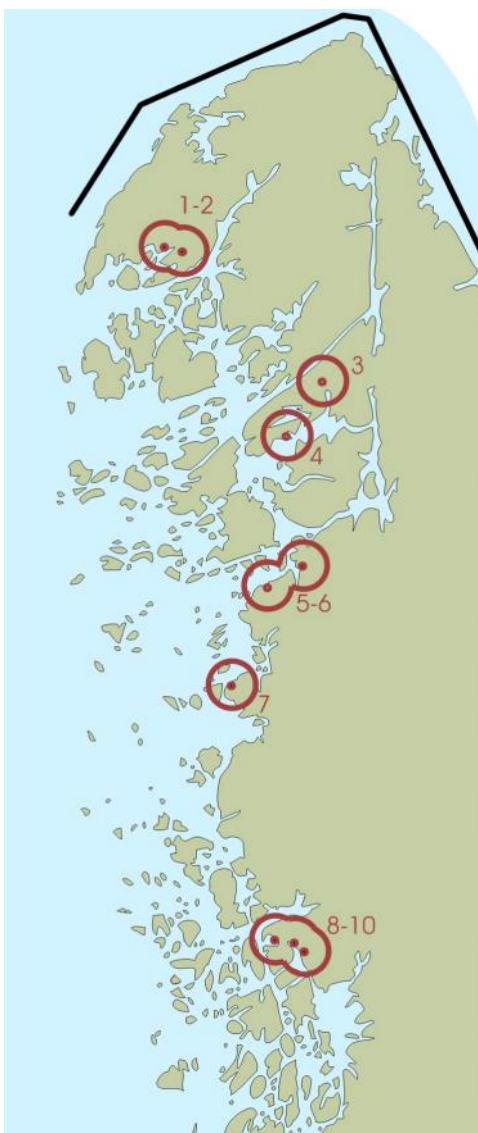


GÅNGGRIFTER 3350-3250 f.Kr.

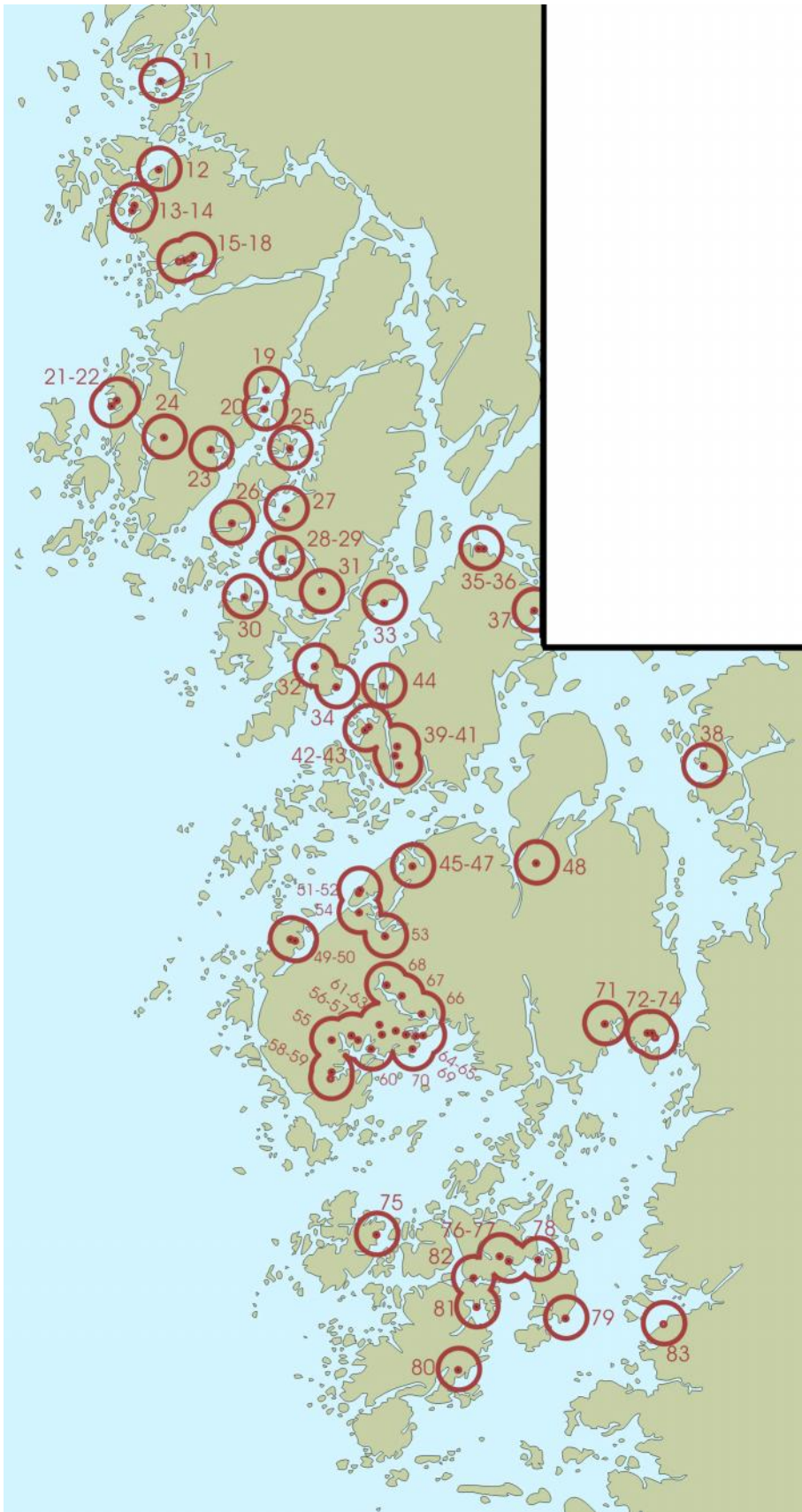


Förändringen av utbredningen av megalitgravarnas olika typer.

Ju mer man nystar i dessa problem, desto mer tycks bilden klarna. Megalitgravarna ligger inte nödvändigtvis i de mest folktäta eller ens de rikaste områdena, utan i de områden som innebar stora fördelar för det skandinaviska eller kanske t.o.m. det nordeuropeiska kontaktnätet. Utgår vi från denna tes får många märkligheter sin naturliga förklaring. Direkt utanför Bohusläns kust i Skagerack löper den jutske strömmen med en fart av 1-2 knop. Denna ström måste ha varit särdeles viktig för alla forntida sjöfarare oberoende av åt vilket håll man skulle. Märkligt nog ligger både megalitgravarna och många andra fornlämningar koncentrerade till just den del av Bohuslän som berörs mest av strömmen. Det är nästan som om utbredningen enbart var baserad på förekomsten av denna ström.



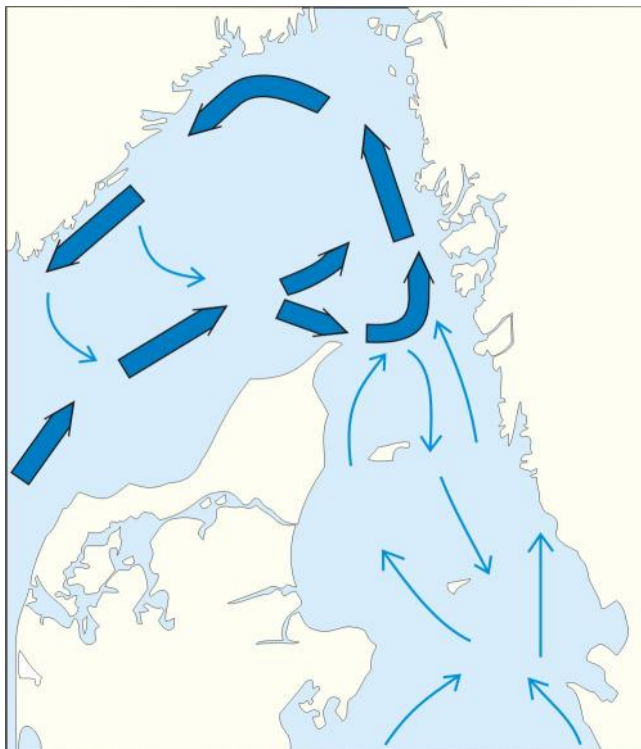
Megalitgravarna i Bohuslän ligger i ett bälte längs den dåvarande kusten, men förekommer inte alls i inlandet.



Södra Bohusläns kustlinje runt 3500 f.Kr. samt megalitgravarnas utbredning.

Även i flera enstaka fall sammanfaller megalitgravarna med sådant som indikerar viktiga knutpunkter. Exempelvis finner vi att den enda megalitgravarna på Gotland, en långdös, ligger på den enda plats som vore att förvänta om den var starkt kopplad till ett större kontaktnät, och inte till det gotländska jordbruket.

Det skulle innebära att den del av aristokratin som ansvarade för kontaktnätet i södra Sverige, också var de som lät bygga och använda megalitgravarna.



Den jutska strömmen som kommer från Nordsjön går in i Skagerack och vänder utanför Bohusläns kust där den kan hålla en hastighet av 2-3 knop. I Kattegatt finns också strömmar, men de håller bara 1-2 knops fart. (efter Svansson, A. 1975)

I Danmark ser problemet annorlunda ut i och med att det finns megalitgravar snart sagt överallt. Däremot är det framför allt på norra Själland och i Nordjylland som kulturen visar sig vara starkast. Motsvarande koncentrationer och centra är betydligt lättare att skönja i Sverige tack vare att megalitgravarna är färre och att byggnadstraditionen tycks ha följt striktare regler, samt varit mer konservativ.

De tre områdena

Megalitgravarna i Sverige-Norge kan indelas i tre områden, där var och ett av dem präglas av ett eget stilideal. Skillnaden bör inte överdrivas med tanke på de generellt sett stora likheterna mellan områdena, men

olikheterna är tillräckliga för att visa att områdena var oberoende av varandra och att varje område utgjorde en enhet.

De tre områdena är i korthet Bohuslän, Skåne och Falbygden. Västkustområdet omfattar Norge, Bohuslän och norra Halland. Skåneområdet omfattar södra Halland, Skåne samt hela östra Sverige ända upp till Södermanland. Falbygdsområdet omfattar Falbygden och trakterna runt Väneren.

Så ser det ut i korthet under gånggriftstid. Går vi tillbaka till dösnarnas era var Falbygdsområdet endast en avlägsen utpost till Västkustområdet. Dösnarna här byggdes i en ren bohuslänsk stil. Detta till trots har gånggrifterna på Falbygden ingenting med den bohuslänska stilen att göra. Tvärtom är gånggrifterna så skilda från denna som möjligt. Dessa är bara ett av många problem som berör Falbygdens megalitgravar.

Hos dösnarna var det kort och gott två skilda stilideal som gällde i Sverige, den bohuslänska och den skånska. Granskar vi de tre områdena finner vi vissa främmande inslag hos en del megalitgravar. Endast två dösnar avviker tillräckligt mycket från det generella för att bli ett mindre problem. Den ena ligger i Säve sn på Hisingen i södra Bohuslän, och den andra är den enda megalitgraven på Gotland. Båda två uppvisar en del detaljer i byggnadsstilen som inte direkt hör hemma i Sverige men väl i norra Tyskland.

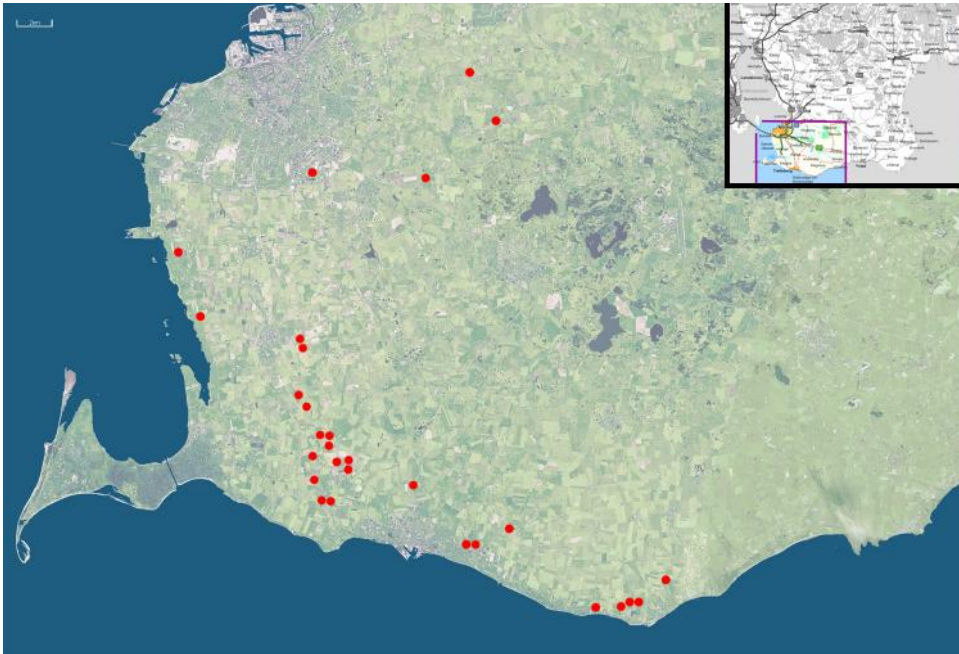
De bohuslänska gånggrifterna är de minsta till storleken, och de som varierar mest i formen. De skånska är större och betydligt mer strikta i formen. Ett exempel på detta är att de skånska vanligen har en regelbundet oval form, med gången exakt mitt på ena långsidan, och där den högra och den vänstra sidan är identiska med varandra. Vidare har de skånska gånggrifterna nästan alltid en exakt rät vinkel mellan kammare och gång. Allt detta skiljer sig från de bohuslänska, vars kammarform i regel är olika på höger och vänster sida, och där gången kan utgå från skilda platser på långsidan, och där vinkeln sällan eller aldrig är vinkelrät mot kammaren. Kort och gott är precisionen större hos de skånska gånggrifterna än hos de bohuslänska.

Det innebär dock inte att de bohuslänska gånggrifterna är dåligt byggda, bara att planläggningen generellt sett inte varit lika strikt genomförd rent geometriskt.

En av de två gånggrifterna i Bokenäs sn i Bohuslän, är en av de mest välbyggda på Västkusten. När den grävdes ut i slutet av 1880-talet skapade den en viss förundran. Gabriel Gustafsson som grävde ut den talade lyriskt om byggmästarnas enastående precision, när han detaljerat beskrev hur gången och kammaröppningen var konstruerad. Den här gånggriften är också en av de få som i praktiken inte går att skilja från de skånska. Men det är inte bara de skånska som den liknar, utan

även i viss mån den världsberömda gånggriften New Grange på Irland. Likheten består bland annat i anordningen utanför gångmynningen där en tvärställd låg sten är placerad inne i området som bildats av den konvexa delen av kantkedjan. Arrangemanget är likartat mellan de två gånggrifterna, men många av de övriga utmärkande kännetecknen på New Grange saknas i Bokenäs.

Motsvarande europeiska likheter med andra bohuslänska megalitgravar finns det flera exempel på, men det får vi gå in på i något annat sammanhang.



Megalitgravarna i Skåne är i hög grad koncentrerade till den sydvästra delen, där de ligger i ett långt stråk.

I östra Skåne finns två gånggrifter i Gladsax sn som bara ligger ett par hundra meter från varandra. Så långt det går att säga i dag, eftersom endast en av dem är utgrävd, är de till synes byggda efter en identisk planlösning. Men denna plan följde inte de strikta skånska reglerna för hur en gånggrift skulle se ut. Tvärtom är de byggda efter en plan som skulle smälta in betydligt bättre i Bohuslän. Personligen vill jag snarare klassificera dem som typiska bohuslänska gånggrifter, och inte alls som några skånska. Problemet återstår hur och varför dessa gånggrifter har hamnat här. Men ser vi megalitgravarna som ett indirekt resultat av ett aktivt kontaktnät med vida förgreningar, är inte detta något större problem. Tvärtom blir ett mindre antal undantag i stil och utformning förväntade inom utbredningen, och det är just det vi kan notera.

Efter denna summariska jämförelse återstår gånggrifterna på Falbygden. Arkeologiskt sett är dessa gånggrifter en mardröm, eftersom de inrym-

mer så många svårlösta problem. Men skam den som ger sig. Längre fram kommer en teori presenteras som faktiskt tycks kunna förklara alla dessa problem.

Falbygdens gånggrifter utgörs av två typer, dels ett mindre antal (14 st) av typ 2 vilka är de äldsta, och dels det stora antal (162 st) av typ 3 som är obetydligt yngre. (Därtill kommer 27 st som antingen är typ 2 eller typ 3.) Trots att dösaarna i detta område är av bohuslänsk stil, är de äldsta gånggrifterna (typ 2) av ren skånsk-dansk stil, och kopplingen till Västkusten saknas fullständigt. Typ 3 är en fortsättning på utvecklingen av typ 2 och saknas i stort sett på andra håll. Dock kan vi se att en del gånggrifter i södra Halland, och i NV Skåne har en del detaljer som är snarlika de typiskt falbygdska.

I övrigt är Falbygdens gånggrifter i genomsnitt betydligt större än i alla andra områden i Skandinavien. De är också välbyggda, samt harmoniskt och geometriskt formade som de skånska. På grund av detta innehar Falbygdens gånggrifter ett flertal av de skandinaviska rekorden rörande megalitgravarnas prestanda, som största längd, bredd och tyngsta enskilda stenblock.

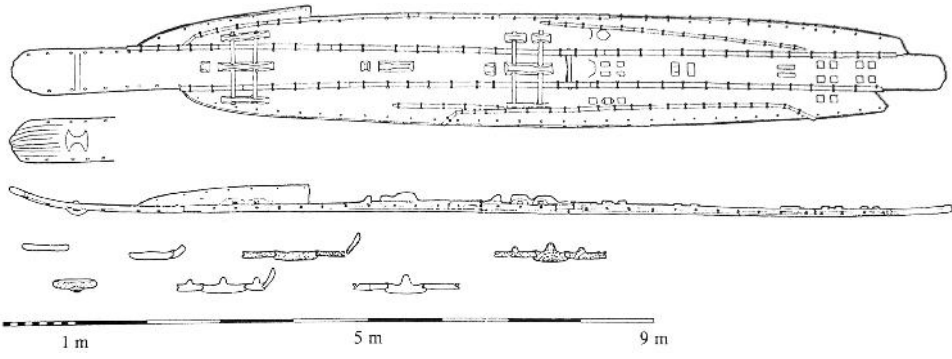
Kust eller inland?

Både i Skåne och på Västkusten ligger megalitgravarna vid kusten, men inte på Falbygden. Både i Skåne och på Falbygden finns närheten till rika jordbruksbygder, men inte i Bohuslän. Skåne och Bohuslän har en mjuk och jämn utveckling av megalitgravar, ofta med kilometerlånga avstånd mellan dem, men inte Falbygden som i det närmaste saknar äldre megalitgravar, för att sedan sätta europeiskt rekord i täthet i ett yngre skede.

Jämför man olika områden i Skandinavien med varandra, finner man snabbt att det råder stora olikheter i antalet megalitgravar och föremål av skilda typer. I en del områden är flintyxor vanliga, och i andra är megalitgravar vanliga o.s.v. Medan flintyxorna följer åkeryornas storlek, har lyx-yxorna och megalitgravarna en annan utbredning.

Nästa sida:

Det skepp från slutet av bondestenåldern som påträffades i norra England var från början 15-20 meter långt samt sjövärdigt nog att ta sig över Nordsjön, lika lätt som ett vikingaskepp.





Den bohuslänska kusten har alltid varit karg och består ofta av blottade klippor.

I Danmark finns som sagt över 6000 kända dösar, men det finns bara 105 i Sverige. Redan detta förhållande visar att någon form av obalans rådde inom den skandinaviska federationen. Tittar vi istället på utbredningen av en annan lyxvara - de mångkantiga yxorna (från tidigneolitikum, c:a 3950-3350 f.Kr.), eller dess efterföljare, de dubbeleggade yxorna från mellanneolitikum (c:a 3350-2950 f.Kr.), får vi fram en betydligt jämnare utbredning i Skandinavien. Megalitgravarnas ojämna fördelning har således ingenting med befolkningstäthet eller rikedom att göra, vilket vi redan konstaterat tidigare av andra orsaker. Det inne-

bär att megalitgravarna knappast kan ha berört hela aristokratin, utan endast en viss del av den. Frågan återstår vilken uppgift dessa hade i samhället, och varför deras utbredning ser ut som den gör. De dominerar i Danmark, och då kanske i första hand vid Limfjorden i Nordjylland och på norra Själland, där viktiga fynd framhäver områdets betydelse som centra. I detta perspektiv får Sverige, och ännu mer Norge, snarast formen av en slags koloni. Kolonier brukar i andra sammanhang uppvisa en stark konservatism gentemot det ursprungliga, och intressant nog finner vi att de svensk-norska megalitgravarna (utom de på Falbygden) är betydligt mer strikta och konservativa i utformningen än exempelvis de danska.

Om utbredningen i Sverige snarast har karaktären av att vara stödjepunkter i ett utvecklat kontaktnät längs vattenlederna, är det sannolikt här någonstans som svaren döljer sig vad megalitgravarna egentligen har haft för funktioner. De kan omöjligen ha varit ett naturligt inslag i ordinära bondeklaner, i så fall skulle t.ex. megalitgravarna på Västkusten dominera i Halland och inte i Bohuslän. Vidare skulle stora områden som Västergötland och Östergötland, samt det inre av Skåne ha haft ett stort antal megalitgravar. Men så är inte fallet, undantaget Falbygdens stora antal av den yngsta typen.

Allt detta indikerar att megalitgravarna ingalunda var någonting nödvändigt i samhället enligt dåtidens normer och traditioner, eller ens något som berört merparten av samhället, utan något bredvidliggande och udda som fyllt en stor funktion för ett litet urval. Detta urval hade i Skandinavien onekligen sitt huvudsäte i Danmark, och med någon form av filialer i Sverige-Norge.

Som jag nämnde tidigare är det framför allt i ett par områden i södra Sverige som ett mycket stort antal bergartsyxor (det vill säga av annan bergart än flinta) från tiden runt jägarstenålderns slut har påträffats. Det är Skåne och Bohuslän. Det är också just här som megalitgravarna började byggas och fick sitt starkaste fäste (om vi för ett ögonblick bortser från det stora antalet gånggrifter från periodens slut på Falbygden).

Dateringen av dessa yxor är fortfarande en aning oklar och en stor del av dem kan mycket väl härstamma från den äldsta delen av bondestenåldern. I östra delen av Götaland finns framför allt två områden med ett stort antal bergartsyxor. Det är trakten runt Kalmar (minst 1000 yxor) och vid Tofta på Gotland (minst 1300 yxor). I Småland finns inga megalitgravar, men väl några få på andra sidan sundet, på Öland. Likaså finns en megalitgrav i Tofta sn på Gotland. Från de närliggande så kallade yx-boplatserna i Tofta finns det i dag dateringar som visar att alla eller i varje fall de långt flesta av dessa yxor måste tillhöra en tidig del av bondestenåldern, och inte alls jägarstenåldern som man tidigare

antagit. Intressant nog påträffades också tre sådana yxor i långdösen i Tofta.

Sambandet mellan megalitgravar och platser med ett mycket stort antal bergartsyxor är knappast en tillfällighet. Strödda förekomster av bergartsyxor är dock inget ovanligt, bara de enorma koncentrationerna. Av någon orsak tycks de två kategorierna vara lokaliserade till samma områden i Götaland. Något motsvarande kan vi inte finna i Danmark, dels för att antalet bergartsyxor är extremt lågt, och dels för att antalet megalitgravar är extremt högt. Här finns istället andra intressanta förhållanden som vi kanske får anledning att återkomma till.



Dösar, Södra Åkarps sn i Skåne resp. Haga i Stala sn i Bohuslän.

Granskar vi utbredningen inom respektive område klarläggs ganska omgående var dess centra låg. I Skåne var det trakterna runt Malmö och Lund, det vill säga i sydvästra Skåne som var det viktigaste. Det var också i detta område som flintgruvorna låg. Här byggdes ett ovanligt stort antal av de äldsta dösarna, och i dessa trakter ligger också de svårtolkade anläggningar som skulle kunna vara långhögar; dösarnas föregångare. Även flera av de äldsta gånggrifterna, de av typ 1, ligger i detta område. Allt detta visar att området utgjorde megalitgravstraditionens centra i Skåneområdet.

I Bohuslän är det utan tvekan södra Orust som var områdets centra. Detta kan vi sluta oss till både på grund av det stora antalet megalitgravar, fördelningen mellan typerna och hur de är byggda.

På Falbygden ligger gånggrifterna så tätt att det är svårt att urskilja ett specifikt centrum på en speciell plats. Ett av de viktigaste områdena utgörs av Karleby sn strax öster om Falköping. Här finns ett större antal gånggrifter samlade och de ligger mycket tätt inom ett relativt litet område. Dessutom ligger Skandinaviens största gånggrift just här, och slutligen finner vi att denna trakt mellan Falköping och Karleby är ett av de absolut rikaste områdena på Falbygden vad gäller övriga fynd från denna tid. I Karleby finns dessutom många andra egendomligheter, men de tillhör överkursen.

Med eller utan hög?



Gånggrift, Glumslövs sn i Skåne.

Komplettering:

Vad svarar man alla arkeologer som envist hävdar att *alla* megalitgravar var övertäckta av en stor jordhög från början. Det var ju så det började, med en långhög som sedan via dösen blev till gånggrifter. Sanningen och svaret är dock betydligt mer komplicerat än så.

För det första hade inte alla långhögar en hög, utan en del av dem hade trots namnet ingen hög alls, utan bara en markering av kantstenar som senare blev kantkedjan runt dösarna. Likaså är det många dösar och gånggrifter som i dag saknar hög.

För det andra kan vi i många fall se vid utgrävningar att högen har byggts på under något senare tillfälle. Exempelvis har man vid den berömda gånggriften New Grange på Irland lyckats bevisa med hjälp av C14-dateringar att långt mer än 90% av högen har byggts under järnåldern, flera tusen år efter kammaren och gången samt stödröset, men denna obehagliga sanning försöker man dölja för alla turister.

För det tredje finns det flera områden, såsom Nederländerna, där det är uppenbart att de aldrig har haft någon hög.



Gånggrift, ("Gillhög") i Barsebäcks sn, Skåne.

I motsats till Nederländerna kan man dock se att man i östra Tyskland byggde megalitgravar med täta kallmurar och en omgivande jordhög som visserligen sträckte sig upp mot taket, men som inte var särskilt bred, utan bara fanns närmast kammare och gång. Likaså i Skottland byggde man kamrar som doldes helt i stora långrösen, men samtidigt byggdes andra typer av megalitgravar på de brittiska öarna som lika tydligt aldrig kan ha haft någon omgivande hög eller något röse.

Mellan Nederländerna och östra Tyskland kan vi se hur man i nordligaste Tyskland runt Schleswig-Holstein blandade dessa traditioner till en egen stil, vilken också kom att genomsyra det nordiska tänkandet. På så vis finner vi både gånggrifter som är täta och som har en jordtätning närmast väggstenarna på utsidan, samt de som varken har kallmur eller hög.

Det är alltså två olika traditioner som är gällande samtidigt. Men detta löser inte alla problem för oss. Gånggriften Gillhög i Barsebäcks sn i Skåne har både kallmur och hög, men utgrävningen visade märkligt nog att det fanns en dold hällkista långt inne i högen och den hade byggts mer än tusen år efter gånggriften. Det innebär att den omgivande högen antingen bara sträckte sig högst en meter från väggstenarna på utsidan, eller att allt detta byggts under hällkisttid, både hög och kallmurar. Det sistnämnda kan vi nog motbevisa genom gånggriften i Glumslövs sn, vilken har en så omfattande krage att den måste vara ursprunglig och inte ett tillbygge under hällkisttid.



Gånggrift, Glumslövs sn, Skåne.

Sammanfattningsvis kan vi nog hävda att de flesta gånggriftsbyggarna valde den nederländska traditionen, medan ett mindre antal gick på den östtyska eller möjligen den skotska traditionen. Däremot kan vi räkna med att så gott som alla megalitgravar som återanvändes under hällkisttid även byggdes på en hel del vad gäller den omgivande högen. Allt för att skapa ännu mer förvirring för oss i dag. Det har alltså inte funnits några "hög-tjuvar" som i annat fall var nödvändigt. Vi behöver alltså

inte längre fråga oss varför någon har stulit en hel hög, ända ner till den ursprungliga markytan eller stödröset, men inte tagit eller förstört något annat. Med andra ord, gånggriften ”Girommen” på Ekornavallen har aldrig haft någon hög, vad alla arkeologer än säger.

Trots det återstår frågan om de var tätade på annat sätt. Ja, det var de säkert, eftersom de täta kamrarna förekommer på många platser i Europa, men ofta vid sidan av de som inte har haft en sådan tätning av jord eller sten och som i regel dessutom dominerar i antal. Förslagsvis har man använt sig av förgängliga material som skinn eller tyg och kanske har man spänt upp stora tält över megalitgravarna vid olika tillfällen när det har varit aktiviteter där.

Slut på komplettering.



Gånggrift, Møn, Danmark.



Gånggriften "Girommen", Ekornavallen i Hornborga sn, Falbygden.

Från beskrivning till förståelse

Typ, tid och rum har nu på ett enkelt sätt beskrivits. Den som vill veta mer om detta kan studera innehållet i min doktorsavhandling, eller påbörja egna studier. Nu är det dags att gå in på den sociala miljön och studera ekonomi, funktion och sociala strukturer. Först då kan vi på allvar släppa de nödvändiga beskrivningarna för att närma oss en förståelse av megalitgravarna.

FULLÄNDADE MONUMENT

Ekonomi nog att bygga megalitgravar

Att bygga en megalitgrav innebar många svårigheter. Byggandet skulle planeras, bekostas och genomföras rent praktiskt. Att bekosta byggandet innebar att de som arbetade försågs med kost, logi och andra nödvändigheter, som minst. Därtill skulle alla praktiska problem vara lösta innan bygget började.

Med begreppet ekonomi kan vi mena all form av hushållning och förvaltning. För att kunna förstå ekonomin bakom megalitgravarna måste vi försöka bilda oss en uppfattning om hur man gick till väga när man valde ut olika byggnadsmaterial och hur man förvaltade dessa resurser. Men ekonomi behöver inte enbart beröra hur arbetskraften bekostades, och hur man införskaffade och förvaltade sina råmaterial, utan också hur samhället hushållade och förvaltade boskapens och samhällsindividernas råstyrka och övriga tillgångar för att ge upphov till den aristokrati som lät bygga megalitgravarna.

Slutligen krävdes en motivation som drev på bygget och som garanterade att slutresultatet följt den strikta plan som ålades alla byggmästare som reste megalitgravar. Varje tidsperiod hade sina regler. Successivt ändrades dessa, och då sannolikt efter påverkan västerifrån. Det viktiga var att den enskilda megalitgravens alla funktioner uppfylldes, och att den fick den sociala betydelse, samt indirekt även den ekonomiska betydelse, som var avsikten och meningen med monumentet.

Att bygga en megalitgrav, det innebar rent tekniskt en viss sak vid periodens början och en annan vid dess slut. Det enda gemensamma under hela denna långa period var (vad vi vet i dag) egentligen bara att ett större antal stora stenblock skulle hanteras på ett organiserat sätt. Hade vi känt till hur de såg ut i sin fulla prakt när de var färdigbyggda och inredda, hade vi kanske funnit många fler likheter. Trots vår bristande kunskap är det mycket som går igen från ett stilideal till ett annat.

De praktiska problemen runt själva byggandet kan ringas in och återges i några få punkter:

- Planläggning, organisering och finansiering av byggandet.
- Val av bergarter och byggplats, stenbrytning och bearbetning av blocken.
- Transporter av byggnadsmaterialet.

- Precisionsplacering av blocken i förutbestämda positioner.
- Inredning och utsmyckning i allmänhet, vilket är en viktig och ofta bortglömd punkt, men också den minst kända.



Dösar, Valle sn på Tjörn, Bohuslän resp. Møn, Danmark.

Börjar vi i kronologisk ordning med långhögarna, kan byggnadsmaterialet innehålla över 1000 m² jordmassor och tonvis med sten. Allt tyder på att byggnationerna var välplanerade och att de genomfördes på ett strikt organiserat sätt. Steg för steg fullbordades anläggningarna, tills de stod helt färdiga. Av alla deras ansträngningar som till slut re-

sulterade i ett färdigt monument, är det sorgligt nog bara jord och sten som har klarat tidens tand och blivit kvar till vår egen tid. I dag kan vi bara ana oss till hur långhögarna kan ha sett ut när de var färdiga i all sin prakt.



Dös, Skee sn, Bohuslän.

Dösar kan i en del fall inrymma minst lika mycket material av jord och sten som de största långhögarna. Även de mer normalstora dösarna innehåller i regel relativt stora mängder byggnadsmaterial. Men det finns också dösar vars konstruktion är mycket enkel och spartansk. Jämför man två dösar ute i fält, där den ena t.ex. har en omfattande kantkedja och massivt stödröse, medan den andra bara består av en fristående

kammare med tak, är det frestande att anta att det mesta odlats bort i det senare fallet. Men sanningen är nog en annan. I Bohuslän ligger många av megalitgravarna i skogsmark, och här finns exempel på enkla dösar utan kantkedja, vilka inte ens verkar ha haft något direkt stöd- röse. Enklare kan konstruktionen inte bli. Några ligger inne i skogen, och det är svårt att finna någon förklaring varför man skulle ha velat tillfoga den någon skadegörelse. Sannolikt har det aldrig varit fråga om någon skadegörelse, utan dessa dösar har alltid sett ut så här om vi enbart uppehåller oss vid själva stenarna och jordmassorna. Om dessa dösar trots allt har haft en kantkedja, har den inte avlägsnats av energiska bönder som tänkt på jordens avkastning, utan som en målmedveten skadegörelse riktad direkt mot dösens väsen. Men det förefaller mindre troligt. Sannolikt fanns det en liknande variation hos dösar som hos långhögarna vad gäller den omgivande förhöjningens storlek och omfattning.

Det enda gemensamma hos alla megalitgravar är att de har en kammare byggd av stenblock. Under de yngre dösarernas tid tillkom gången, samtidigt som kantkedjan började avvecklas. Förändringen skedde så pass smidigt att man nästan kan förledas att tro att gången och den ökade kammarstorleken av någon orsak ersatte kantkedjan, och gjorde den onödig. Förutom dessa grundläggande enheter i stommen, finns det som sagt en mängd större och mindre detaljer. Ibland förekommer dessa, och ibland förekommer de inte. Märkligt nog saknas de betydligt oftare i de två områden vilka utpekats som centra för megalitgravarna; sydvästra Skåne och Orust i Bohuslän. De smärre detaljerna är betydligt vanligare i övriga områden, samt på Falbygden som ursprungligen var ett utkantsområde i särklass. I sistnämnda område utvecklades dessutom en serie egna detaljer i konstruktionen.

Varför byggdes dösar så olika i detalj, men ändå så lika varandra generellt sett? Vissa komponenter var ofrånkomliga medan andra kan ses som önskvärda endast i vissa trakter, eller kanske rent av som ett önskemål hos enskilda byggmästare. En möjlighet är att dösar ursprungligen var betydligt mer lika varandra än vad vi i dag kan föreställa oss utifrån våra studier i fält. Som redan antytts fanns sannolikt en hel del detaljer och element i dessa megalitgravar vilka var tillverkade och utformade i förgängliga material; som trä, skinn, ben, textil, näver, färger, levande grönska m.m. De detaljer som i dag saknas i sten kan mycket väl ha byggts av andra material vilka försvunnit spårlöst under de senaste 5000 åren.

Exempelvis är det troligt att alla gånggrifter försetts med en eller två dörrar i gången, med karm och tröskel och allt annat som tillhör en sådan anordning. Trots det är det bara en enda av megalitgravarna som har en säkerställd dörr, eftersom endast denna gånggrift (Sk 31, Södervidinge RAÄ 3) fick en dörr av sten. Utöver denna "kompletta" kon-

struktion är det bara ett visst antal megalitgravar som antingen har karmstenar, eller tröskelstenar, eller både och.

Planeringen och byggandet av en megalitgrav innebar mycket mer än att bara släpa ihop lite stenar. På ett par forntidsbyar i Skandinavien har man försökt bygga en megalitgrav. I båda fallen hamnade valet av olika skäl på långdösens pampiga konstruktion, och i båda fallen kan vi dystert konstatera att det hela liknar en fars, eftersom man ingenstans har tagit hänsyn till alla de övriga byggnadsmaterialen som av allt att döma måste ha ingått. Orsaken bakom denna typ av rekonstruktion är att "eftersom man inte vet vad som saknas, ska man i vetenskapens namn inte heller spekulera i detta". Det är riktigt att spekulationen inte hör hemma inom det vetenskapliga. Den tränade forskaren vet var gränserna går och hur man skiljer på de centrala begreppen som fakta, teori, hypotes och spekulaton. De tre första är vetenskapens främsta redskap, medan den sistnämnda är förbjuden (även om det missbrukas mer än vad man kanske tror inom bland annat arkeologin). Vad förespråkarna för citatet egentligen menar är att man måste arbeta metodiskt, det vill säga som minst bestod megalitgravarna endast av jord och stenar. Eftersom sanningen troligen ligger långt härifrån, är det enligt min mening betydligt mer vansinnigt att bygga en megalitgrav, som man vet är felaktig i sin ofullständighet, än att spekulera i hur de eventuellt kan ha sett ut. Inget av sätten är dock vetenskapligt, utan det är en fråga om att välja mellan pest eller kolera för den strikte vetenskapsmannen.

Går vi vidare och lämnar dösarna, kommer vi till gånggrifterna. De inrymmer också många prov på dåtidens stora skicklighet att hantera enorma byggnadsmaterial. Här ibland finner vi många av de mest imponerande rekorden hos megalitgravarna.

Beräkningar visar att en enda megalitgrav (dös eller gånggrift) kan bestå av bortåt 300 ton sten, en del kanske ännu mer. Tre hundra ton! Det är en svårbegriplig mängd. Talet är så stort att vi först inte riktigt kan greppa över dess fulla vidd. Översatt till vår tids vardag, motsvarar denna vikt ungefär 300 personbilar. Redan en enda bil är svår att flytta om den saknar hjul. Vad skulle inte krävas för att flytta 300 bilar utan hjul inom en rimlig tid? Här i Falköping finns en parkeringsplats vid namn Hästbacken alldeles intill centrum. Den rymmer ungefär detta antal bilar när den är fullbelagd. Kanske finns det också någon liknande parkeringsplats i dina hemtrakter? Men detta är bara början. Om vi därtill tänker oss att man byggde över 200 gånggrifter med en likartad vikt enbart här på Falbygden, skulle denna vikt om den istället räknades i bilar översälla bygden med parkeringsplatser.

Hur har man fått fram resurser för att flytta alla dessa stenblock, för att därefter sammanfoga dess delar till färdiga megalitgravar, och dessutom inom en mycket begränsad tidsperiod? Denna enastående bedrift är värd en stilla beundran.

Steg för steg kan vi någorlunda säkert rekonstruera delar av händelseförloppet när megalitgravarna byggdes. Men självklart rör detta endast det stenmaterial som återstår av konstruktionen i dag.



Gånggrift, Lyse sn, Bohuslän.

Först och främst gällde det för byggmästarna att inventera vilket stenmaterial som fanns i omgivningen. Därefter har man valt ut det som var lämpligast för byggnationen. På Västkusten fanns nästan bara granit och gnejs varför valet inte var så svårt i dessa trakter. Däremot var sannolikt antalet lösa block i naturen förhållandevis sparsamt. För att få ihop de stenblock som man hade behov av fick man uppenbarligen bryta blocken direkt ur berget. I ett fall finns det faktiskt ett synligt stenbrott bara ett stenkast bort från en megalitgrav (Vä 31, Lyse sn RAÄ 64). Till stor

del är detta stenbrott av senare datum, men i ytterkanterna och framför allt utanför det egentliga brottet finns spår som indikerar att berget kan ha brukats som stenbrott redan när megalitgraven uppfördes. Hur denna stenbrytning gått till kan vi bara gissa. En möjlig metod bland flera tänkbara, är att man använde träkilar som slogs in i naturliga sprickor, vilka sedan vidgades genom blötläggning. Sprängverkan i denna metod kan mycket väl ha räckt till för de behov man hade. De delade blocken måste därefter ha bearbetats ytterligare tills de fick den önskade formen. Hur detta kan ha gått till har jag ingen uppfattning om, och inte någon annan heller vad jag vet. Det enda vi vet är att man även lyckades med denna uppgift.

I Skåne var man i betydligt högre grad hänvisad till de löst liggande blocken som fanns på olika håll i naturen. Dessa block har därefter sannolikt bearbetats till önskad form, och då efter samma metoder som på Västkusten. Denna slutliga bearbetning av de enskilda blocken var genomgående tämligen grov och oexakt. Jämför vi dessa block med redskap i sten från denna tid, är skillnaden mycket stor. Hantverkarna saknade ingalunda metoder för stenarbeten av absolut högsta kvalitet. Avancerade lyx-yxor med en exakt symmetrisk utformning, vilka pole-rats till högglsnyta, vittnar om hur långt hantverket drivits. Så långt gick man dock aldrig vad gäller megalitgravarnas stenblock. Huvud-saken var tydligen att grundstommen, i form av väggar och tak, fick ett visst utseende och en viss stabilitet. Precisionen bakom utformningen var i detta fall ingen bragd. Den finner vi istället i andra sammanhang.

Återvänder vi till bergarterna finner vi att valet av bergarter inte var så självklart i en del områden, eftersom det fanns ett flertal att välja mellan. Den enda säkra megalitgraven på Gotland (Sk 135, Tofta sn RAÄ 14) inrymmer en del små finurligheter rörande bland annat detta. Valet av bergarter i denna döns uppvisar en del egenheter som är värda att återge.

- Kammaren är bara byggd av röd-grå granit.
- Gången, trösklarna och kantkedjan är genomgående byggda av grå kalksten.
- Blockpackningen, mellan kammaren och kantkedjan, består av jämnstora och rundade stenblock av granit och liknande bergarter, och inte av skiffriga bergarter som kalksten.
- Kallmuren mellan stenarna i kantkedjan är tillverkad av en gulbrun sandsten.

Märkligast av allt är sandstenen i kallmuren, eftersom någon naturlig förekomst inte finns i denna del av Gotland. Jag har ännu inte lyckats få klarhet i om sandstenen eventuellt kommer från Gotlands sydligaste del, eller om den är importerad ifrån fastlandet.



*Den vikten som bilarna ovan representerar är bara hälften mot vad sten-
materialet kan väga i de största enskilda megalitgravarna i Sverige.*



Skandinaviens största gånggrift, i Karleby sn på Falbygden, har väggstenar av kalksten men takblock av gnejs.

Det är sådana här märkligheter som vittnar om att man inte sparade på krafterna eller idérikedomen när man byggde megalitgravarna. Ingenting tycks ha blivit lämnat åt slumpen. Frågan är om vi någonsin kan klura ut varför man valde de bergarter man gjorde, och varför de enskilda bergarterna fick den position som de fick. De mönster som dyker upp är nämligen sällan av slumpmässig art, utan något som går igen även på andra håll och under andra tidsperioder. Någoting visst förefaller ha styrt bergarternas placering och funktion.

Vänder vi oss till Falbygdens gånggrifter möter vi många fler säregna kombinationer av olika bergarter. I denna bygd finns också ett flertal naturligt förekommande bergarter i berggrunden. Både kalksten och sandsten var förhållandevis lätta att komma åt under markytan, och med förslagsvis den metod som nämnts ovan kan man ha kilat ut skikt för skikt. Några dagbrott har dock aldrig påträffats, men någonstans under myllan kan de mycket väl finnas dolda. Dessa två bergarter, kalksten och sandsten, är vanligt förekommande i megalitgravarnas väggar. Som tak är de däremot mycket ovanliga. Orsaken är tämligen uppenbar. Den inre strukturen i stenen gör att bergarterna är lätt att skiva i tunnare flak och även att bearbeta, men hållfastheten är relativt låg. Som väggar är de utmärkta material, men inte som tak. Risken att de skulle knäckas och falla in i kammaren var betydligt större än hos andra bergarter. Trots det kan vi se att dessa bergarter faktiskt användes, och till råga på allt i just några av de största gånggrifterna.

En av dem är "Girommen" (Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31) på Ekornavallen vars stenblock på ett undantag när är av sandsten. I dag har tidens tand tagit ut sin tribut, och samtliga av kammarens tak ligger fragmenterade och nedstörtade i kammaren. Det stenblock vars bergart avviker från alla de andra är nyckelstenen; det innersta av gångens takblock. Detta block är av granit. Det var inte särskilt oväntat, eftersom nyckelstenen tycks ha haft en mycket speciell funktion. En del forskare har ansett att nyckelstenen låser själva konstruktionen, varifrån den också har fått sin benämning. Till viss del är detta riktigt, men den ökar ingalunda stabiliteten nämnvärt. I varje fall inte i jämförelse med andra befintliga takkonstruktioner. Då är gångtappen betydligt viktigare i sammanhanget.

Hur som helst exponeras ofta nyckelstenen i konstruktionen. Byggmästarna måste ha betraktat denna sten som en mycket viktig detalj, och därmed har det också funnits vissa normer för vilka bergarter som var de bästa. I Girommens fall är den av granit. Men granit finns inte i berggrunden i denna del av Västergötland. För att finna en granit av motsvarande slag måste vi söka oss ända bort till Bohuslän eller till trakterna av Dalarna. Endast här har jag funnit en granit som motsvarar de granitblock som finns på Falbygden. Varifrån som just detta block kommer kan vi få en uppfattning om på ett relativt enkelt sätt. En granskning av stenmurar och diverse stenbyggda fornlämningar på

Falbygden vittnar om att denna bergart faktiskt finns företrädd på skilda håll, även om den är märkbart sällsynt. Den enda till synes rimliga förklaringen på granitens närvaro är att blocken förts ner norrifrån av inlandsisen. Frågan återstår dock varför den var så populär i så många fornlämningar från skilda tidsperioder.

I en del gånggrifter har man blandat olika bergarter på ett sätt som starkt vittnar om att såväl färgerna som bergarterna i sig kan ha haft en symbolisk betydelse. Ett av många exempel på detta finner vi hos gånggriften mitt i korsningen Scheelegatan - Torstensonsgatan inne i Falköping (Fa 103, Falköpings stad RAÄ 9). Kammarens väggar och tak har byggts av röd kalksten, medan gångens väggar uppvisar en brokig blandning. Den representeras av tre bergarter som återkommer parvis på ömse sidor av gången, utifrån och in. Ytterst vid gångmynningen är väggstenarna av röd kalksten. De följs av ett par stenblock av svart-grå diabas, vilka i sin tur står intill ett par väggstenar av röd gnejs. Därefter tycks kedjan vända i och med att vi åter får stenblock av diabas. Det innersta paret av väggstenar är i dag dolda under markytan, men såväl symmetrin som en äldre planritning indikerar att detta stenpar bör vara av röd kalksten. I så fall uppvisar gången en symmetri i bergarter både på längden och på tvären; röd-svart-röd-svart-röd. Två färger, tre bergarter, och fem par. Handlar det om ett forntida skämt, eller om en säregen symbolisk kod, eller om en geometrisk eller matematisk lek? Åtskilliga gånger har jag lärt mig att aldrig underskatta forntidens människor. De byggmästare som stod bakom våra fornlämningar, tycks många gånger ha haft fler tankar bakom sina verk än vad vi kanske tror.

Ett annat exempel är Skandinaviens största gånggrift (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58) som ligger på Falbygden. Här verkar det som om samtliga väggstenar i kammare och gång är av röd kalksten, medan samtliga takblock är av en rödaktig gnejs.

De övriga exemplen får vila tills dess den bakomliggande orsaken kan skönjas och förklaras. Flera tänkbara förklaringar är möjliga till dessa system.

Transporter av kolossala vikter

Människan är av naturen lat men begåvad. Så lyder en av många kommentarer som vill fånga människans natur i ett nötskal. Enligt detta skulle ingen människa komma på tanken att flytta tunga stenar om det inte var absolut nödvändigt. Om man däremot kunde komma på ett sätt att flytta blocken utan något större besvär var situationen genast en helt annan. Något extra behövdes. En fanatisk motivation, eller bra hjälpmedel för att flytta stora stenblock bör ha varit förutsättningen för alla

långhögar, dösar och gånggrifter, samt alla andra forntida monument. Motivationen var det säkert inget fel på, men det var nog snarare tack vare hjälpmedlen som möjligheten gavs att utveckla megalitgravarna till det som de till slut blev. Utgår vi från alla strödda spår som indikerar att samhället var skiktat i präster, krigare och herdar & jordbrukare, och att sådana företeelser som megalitgravar endast tillhörde ett litet urval av samhällets individer, innebär det i praktiken att de som lät bygga megalitgravarna bör ha haft tillräckligt med makt och inflytande för att ha kunnat genomföra ett sådant bygge utan egna kroppssträngningar.



Gånggrift ("F"), Falköpings stad, Falbygden.

Om man under forntiden verkligen hade haft problem med transporter av tunga vikter hade man tvingats välja ett lättare material, och på så vis delat upp vikterna i transporterna. Istället för att välja ett enda stort stenblock kunde man lika gärna ha valt två eller tre mindre. Men finner vi då någonsin spår som visar att man varit bekväm av sig och ersatt större stenblock av flera mindre? Megalitgravarna runt om i Europa vittnar om att man i princip alltid tog så stora block som möjligt, i enlighet med de behov som fanns enligt den fastställda planen, och att alla eventuella problem runt hanteringen och transporten var lösta sedan länge. Ingenstans kan vi ana att man tvingats kompromissa. Tvärtom tycks listan på exempel aldrig ta slut vad gäller enastående bedrifter inom detta område. Block om 2 ton, block om 5 ton, block om 10 ton, block om 20 ton, block om 40 ton ... block om 300 ton!

Men hur gjorde man? Medan någon kanske tänker sig en stor mängd slavar som drog och slet, försöker en annan måla upp en bild av tekniskt skickliga byggmästare som klarade uppgiften genom snillrika redskap och metoder. Sanningen och säga vet vi ingenting om hur man

lyckades. Men detta är ett vanligt återkommande fenomen. Vi vet bara att man verkligen lyckades, och att vi i efterhand har mycket svårt att förstå hur det hela egentligen gick till. Byggmästarna lyckades inte bara med sin uppgift att fullborda en mängd monument, utan de lyckades också med uppgiften att göra oss mållösa. Vem är det egentligen som är primitiv? Var det forntidens människor som var det, därför att vi har sagt det åt dem, eller är det vi själva som är primitiva eftersom vi inte kan begripa hur de bar sig åt?

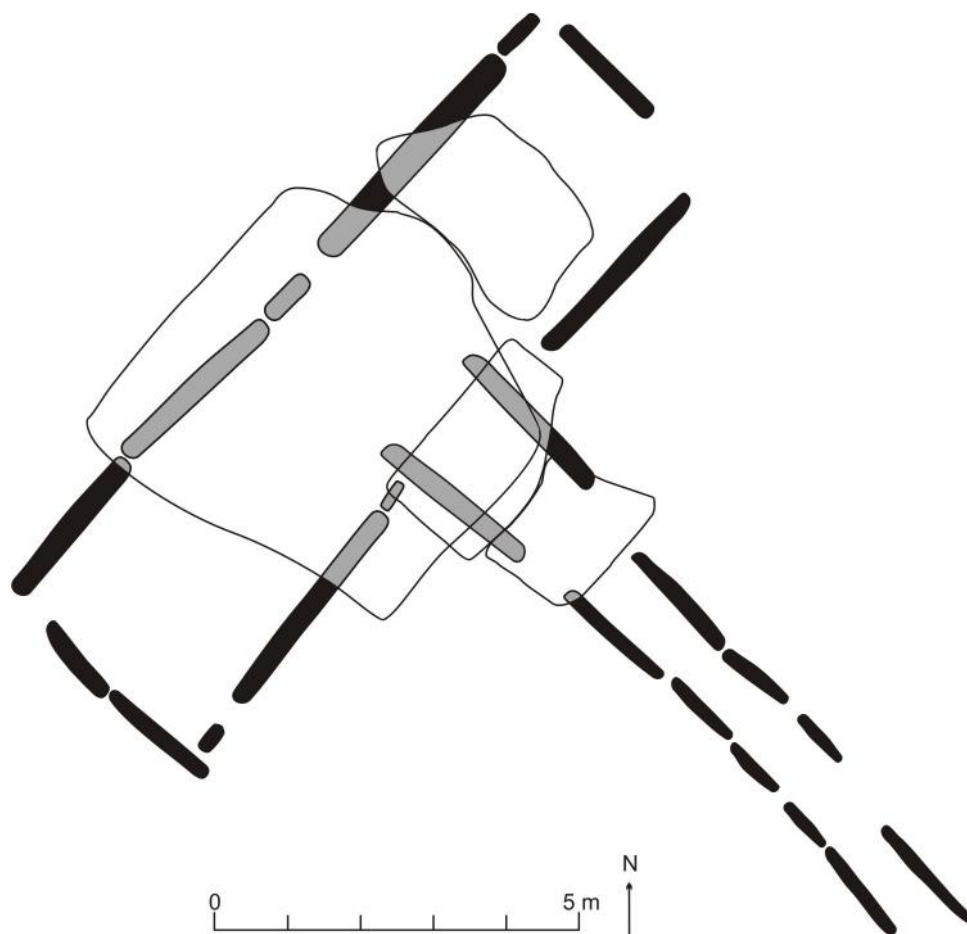
Vi ska i detta sammanhang nöja oss med två exempel på rekord; den längsta enskilda väggstenen och det tyngsta stenblocket vilka är kända i någon av de skandinaviska megalitgravarna. Som kanske väntat återfinns båda dessa två block på Falbygden. Båda är av röd kalksten vilket kan tyckas vara ett sämre val med tanke på bergartens skiktade struktur och dåliga hållfasthet. Å andra sidan var de mått som dessa block har, knappast rimliga att erhålla från andra bergarter. I varje fall inte lika enkelt som från de skiktade bergarterna.

Det längsta stenblocket ingår i kammaren på Skandinaviens största gånggrift (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58). Väggstenen är drygt 6,5 meter lång, och knappt 1 dm tjock. Höjden kan uppskattas till närmare 2 meter, även om endast hälften av detta sticker upp ovanför markytan. Det medför att den totala vikten på denna väggsten borde ligga på omkring 2 ton. Att transportera ett sådant långt och dessutom extremt tunt block utan att det knäcktes av sin egen vikt, kan verkligen leda till en viss eftertanke vad beträffar deras okända men utmärkta transportmedel. Som parentes kan nämnas att denna långa väggsten står intill en gångmarkering som är bara 1 meter bred, vilket förstärker den komplexa konstruktionen ännu mer.

Det tyngsta blocket som är känt i en megalitgrav i Skandinavien, upphör aldrig att fascinera sin omgivning. Som det mellersta takblocket på en gånggrift, varav det sydligaste blocket saknas i dag, som ligger intill Danska vägen inne i Falköping (Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18), är det väl synligt för alla som passerar förbi. Blocket ligger perfekt, just på sin förutbestämda plats. Frågorna runt detta block är många. Varför valde man ett så stort block? Hade det inte varit enklare att klyva det i två eller tre delar och låtit bitarna få ligga intill varandra? Vår tids värderingar har ofta svårt att förstå den enorma motivering som låg bakom många av de praktiska besluten som föregick byggandet av megalitgravarna. Blocken ligger där det ligger som vittnesbörd om att sådana egenskaper som lathet och slöhet aldrig någonsin fick bromsa byggandet, utan att nya lösningar på de praktiska problemen ständigt fanns till hands.

Om vi räknar ut volymen på detta stenblock och tar hänsyn till smärre partier i kanterna som eroderat bort under de senaste 5000 åren, får vi

fram en vikt om hela 26 ton! En vikt som är svår att förstå om den inte jämförs med något.



Gånggrift "F", vid Danska vägen i Falköpings stad, Fallbygden, vars ena takblock väger 26 ton.

Vikten på detta stenblock är ungefär densamma som ett 25-tal personbilar. Med ens känns frågorna runt detta block ännu svårare att förklara. Vad fanns det för starka motiv som låg bakom organiserandet av en sådan transport? Hur bar man sig åt rent praktisk när blocket flyttades, låt säga ett par hundra meter, innan det till slut lades exakt på sin plats? En bragd hade utförts, och eftervärlden kan svårligen begripa hur det gick till, trots att 5300 år förflutit sedan dess. Runt om i Europa finner vi ett mindre antal megalitgravar med takblock på mellan 20-40 ton och i enstaka fall upp mot 100 ton! I andra samtida anläggningar finns stenblock på upp mot 300 ton! Vikterna får tala för sig själv, det finns inte ord som räcker till.

Att detta block om 26 ton inte knäckts av sin egen vikt beror till stor del på dess tjocklek, om c:a 5 dm. Men en dag kommer det säkerligen att rämna. Förhoppningsvis sker det en dag när inga nyfikna besökare har krupit in i den öppna kammaren. Denna gånggrift inrymmer också en hel del andra märkligheter. Den har Skandinaviens bredaste kammare, och är en av de ytterst få som har en nyckelsten i kalksten. Faktiskt är det så att hela gånggriften är byggd av röd kalksten. Denna gånggrift är dessutom en av de få som inte har en rät vinkel mellan kammare och gång. Det får sin naturliga förklaring i ett astronomiskt perspektiv, eftersom kammaren är riktad exakt mot midsommarsolens uppgång, och gången är riktad exakt mot midvintersolens uppgång. Vi kommer att stöta på denna gånggrift längre fram, men då kallar jag den inte för "(Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18)", utan för gånggrift F.

En del personer jag mött under åren menar att transportererna skedde med hjälp av flygande tefat. Självfallet hade det varit lättare om man hade haft tillgång till sådana hjälpmedel, men personligen ser jag sådana förklaringar som en klar missuppfattning av vad våra förfäder lyckades klara av alldeles själva. Om vi tvingas föra in flygande tefat i debatten har vi inte förstått särskilt mycket av vad människor egentligen klarar av, oberoende av vid vilken tid man levte. Bedriften med 26-tons blocket är enastående, men ingalunda en omöjlighet för målmedvetna människor.

De som inte gillar mitt svar och min syn på forntidsmänniskor brukar hävda att människorna under stenåldern bara hade primitiva redskap, i de fall de över huvud taget hade några, samt att deras samhälle var alldeles för primitivt för att kunna klara av att organisera en byggnation av detta slag. Uttrycker man sig på detta sätt är det uppenbart att vederbörande fått sin uppfattning från undermåligt håll. Själv har jag hittills inte funnit någonting som antyder att människan under stenåldern var mer primitiv än dagens människor. Bara annorlunda vad gäller kultur och traditioner. Det enda primitiva i sammanhanget är vår egen tids värderingar av forntiden.

För att återgå till det enorma blocket på 26 ton finns det för närvarande minst två alternativ rörande hur man kan ha betett sig för att kunna transportera det. Det ena alternativet utgår från att man använde människor som draghjälp. Om blocket drogs fram på hala och avbarkade timmerstockar bör det ha räckt med runt 200 vuxna män som drog samtidigt. Det andra alternativet utgår istället från att man använde sig av oxar som draghjälp. Redan vid det låga antalet av 12 oxar, är kraften så pass stor att hala stockar knappast var nödvändigt. Därtill bör förflyttningen ha gått betydligt fortare och smidigare med oxar än med människor. Om man verkligen valde något av dessa två alternativ vet vi inte, bara att man runt om i Europa förflyttade så många stenblock i denna viktklass att dessa vikter knappast betraktades som ett problem under sin samtid. Byggmästarna kände till hemligheten med att flytta dem och gjorde det också så snart önskemålet fanns.

Tidsåtgång

Hur skickliga forntidsmänniskorna än var, måste det ha tagit tid att bygga en megalitgrav. Men frågan är om det verkligen tog så lång tid. Den nödvändiga tidsåtgången är i hög grad beroende av skicklighet och vilka metoder som användes. Enligt mitt eget sätt att se på saken så bygger man över huvud taget inte en megalitgrav om man inte vet vad man håller på med. De forntida lämningarna av övriga slag från denna tid må vara få och fragmenterade, men ett gemensamt drag som de har är att de ofta återspeglar högsta kvalitet. Om detta vittnar också den precisa utformningen där faktorer som skönhet, funktion och ekonomi sammanvävts och smälts samman. Vad man än tillverkade framskymtar hantverkarnas kunnighet, noggrannhet och känsla för proportioner. De var experter helt enkelt.

Bara en expert inom sitt område hade kommit på tanken att bygga en megalitgrav. Om man inte var expert hade man aldrig byggt en megalitgrav. Därför bör vi utgå från att skickligheten stod på topp, och att organiseringen och genomförandet flöt utan större problem. Vi får inte glömma bort att det var dåtidens människor som var de stora mästarna på att bygga megalitgravar, inte arkeologer i vår tid. Skillnaden mellan deras och vår kunskap kan medföra att vi många gånger har svårt att förstå hur man bar sig åt, eftersom vi har en förmåga att gärna underskatta människor vars kunskaper vi inte riktigt förstår.

Rent hypotetiskt kan vi utföra vissa tidsberäkningar för att få en viss känsla av vad det innebär att bygga en megalitgrav. I ett räkneexempel som utgår från 10 ansvariga personer, vilka förfogade över 10 oxar som draghjälp, är det i praktiken fullt möjligt att dessa inom en enda månad lyckades bygga en megalitgrav. Mina beräkningsförsök har genomgåen-

de utgått från de största megalitgravarna. Jag har också utgått från att de som byggde dem verkligen var experter inom sitt område, och då får vi också automatiskt fram en förhållandevis kort byggnadstid. En viktig brist i alla dessa beräkningar är att de endast tar hänsyn till stenblocken i konstruktionen, det vill säga hur lång tid det tog att bygga det som återstår i dag. Med all säkerhet har varje enskild megalitgrav inretts och utsmyckats, och detta arbete kan ha varit minst lika omfattande som arbetet bakom grundstommen i sten.



Dös, Lurs sn, Bohuslän.

Osäkerheten vad beträffar utsmyckningens omfattning, gör att det är näst intill omöjligt att genomföra ekonomiska beräkningar av kostnaderna bakom byggandet. Tillbehören kan mycket väl ha varit mer kostbara än kostnaden för själva byggandet av grundstommen i sten. Både de faktiska minimikostnaderna och megalitgravarnas sannolika statusvärde, ligger på en nivå som bör ha varit otänkbar för gemene man. Även detta talar för ett väl utvecklat hierarkiskt samhälle, i likhet med så mycket annat. Megalitgravarnas särställning bland våra äldre

fornlämningar får i tysthet vittna om kostnaderna för dessa byggnader. Dess like kom i princip inte att byggas förrän under 1100-talet när kristendomen bjöd stormännen att resa och smycka kyrkor.

Precisionsplaceringar

En del av de markfasta stenarna kan faktiskt anses vara placerade med ett ypperligt mått av precision. Har man en gång bekantat sig med de ojämna och grovt tillhuggna blocken som utgör väggar och tak, kan det låta egendomligt att dessa block återger någonting högst exakt. Men denna precision döljer sig i väggarnas riktning, och då framför allt hos gånggrifterna. Dels handlar det om vinkeln mellan kammare och gång, och dels om kammarens och gångens riktning, men också om den rektangulära kantkedjans riktning. De sistnämnda ska jag ta upp till behandling i ett annat kapitel.

Vinkeln mellan gånggrifternas kammare och gång lämnades inte åt slumpen. Den i särklass lägsta precisionen återfinns i Bohuslän där både kammarens mått, form och vinklar förefaller vara höftade. I Skåne är situationen annorlunda. Här är samtliga gånggrifters (av typ 2) gångriktning exakt vinkelrät mot kammaren, på ett undantag när. En rät vinkel av detta slag går inte att höfta. Den måste mätas upp. Av Falbygden alla gånggrifter har minst 2/3 en exakt rät vinkel mellan kammare och gång. Med exakt rät vinkel menar jag när avvikelser ligger under 1°, och när någon avvikelse omöjligen kan upptäckas med hjälp av en ordinär handkompass.

Men är detta en bedrift? Vad innebär exaktheten? Den faktiska storleken på 1° kan åskådliggöras på ett enkelt sätt. På en armlängds avstånd täcker en pennas bredd precis vinkeln för 1°. Håll upp en penna själv och fundera på saken. Om en viss gånggrift har en gång som är 6,4 meter lång, motsvaras 1° i detta fall av en sidoförskjutning på 5 centimeter åt respektive håll vid gångens slut, det vill säga totalt 10 cm:s bredd vid gångmynningen. Eftersom de flesta gånger i Skånes gånggrifter har längden 4-6 meter, och på Falbygden något mer, bör det eventuella felet i sidoförskjutningen ha varit högst 10 centimeter. Möjligen mindre, men inte mer.

För att pröva denna exakthet utförde jag tillsammans med fil.dr Göran Henriksson, vid Uppsala Astronomiska Observatorium, uppmätningar med hjälp av en laserteodolit som lånats av Arkeologiska institutionen vid Uppsala universitet. Detta instrument kan avläsa avstånd på millimetern när, även på drygt 2 kilometers avstånd. Med andra ord räcker precisionen i instrumentet många gånger om för att pröva exaktheten i förhistoriska monument. Den utvalda gånggriften blev den välkända

gånggriften Girommen (Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31) på Ekornaval-
len, på Falbygden. Kammaren visade sig dölja en närmast otrolig preci-
sion i riktningen, eftersom den var riktad exakt i nord-syd med en fel-
marginal på någon tiondels grad. Men den förväntade precisionen i
vinkeln till gången uteblev. Avvikelsen var så stor som $2,4^\circ$ eller så
mycket som c:a 42 cm i sidled för gångspetsen. Detta är dock ett mått
som är intressant i sig (se nästa kapitel), men undersökningen primära
mål var att undersöka hur pass exakt vinkeln var. Som sagt är avvikel-
sen tämligen stor, men frågan kvarstår vad orsaken kan vara till denna
avvikelse. Slump eller mening, det är den ständigt återkommande frå-
gan.

Framtida mätningar får visa hur pass exakta vinklarna är i andra gång-
grifter. Först med ett större källmaterial kan säkrare slutsatser dras.

Mått och steg

Till att börja med kan vi konstatera att det är sannolikt att byggmästar-
na inte byggde vind för våg, utan att det förelåg en fast plan över hur
den färdiga megalitgraven skulle se ut. Att stabilisera väggsten invid
väggsten och forma kammare, gång och kantkedja, och vad den berörda
megalitgraven nu skulle bestå av, skedde enligt vissa regler. Längd,
bredd och höjd lämnades knappast åt slumpen. Även om variationen i
storlek är förhållandevis stor, kan vi i detta dunkel ana en regelbunden-
het.

För flera år sedan när jag reste runt och mätte upp och dokumenterade
samtliga megalitgravar i landet, och en del i utlandet, kunde jag notera
hur vissa mått kom igen. Väl hemma igen vid skrivbordet kunde jag tes-
ta detta närmare när materialet var komplett. Men till min egen förvå-
ning kunde jag ingenstans finna ett standardiserat längdmått. Trots det
gav jag inte upp försöken. Upprepningarna av vissa längder var i mina
ögon alldeles för påfallande för att det skulle vara möjligt att skjuta
problemet åt sidan. Kunde det verkligen vara ett verk av slumpen, eller
hade jag förbisett någonting? Mina egna uppmätningar angav insidans
längd, bredd och höjd hos kammare, gång och kantkedja. Här kan ett
felaktigt val ha begåtts. Hos kantkedjan borde istället dess utsida ha
mätts, men det gäller knappast de båda andra.

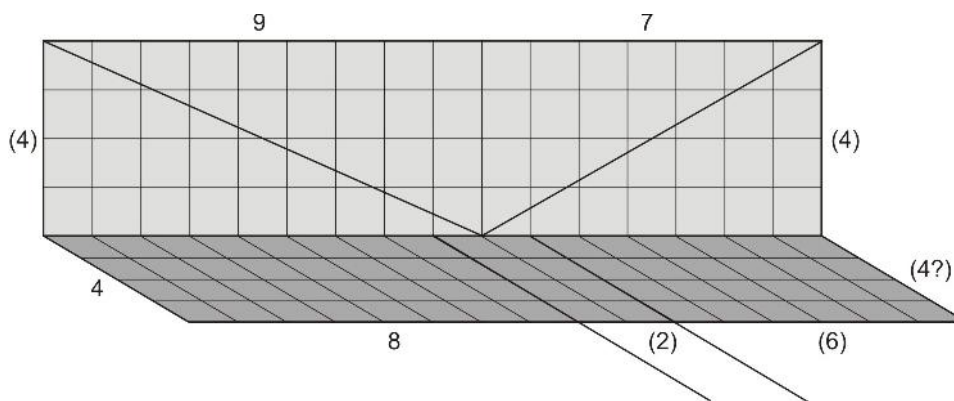
Ända sedan dess har jag pendlat fram och tillbaka vad gäller tilltron till
sådana analyser. Ibland har jag med all anledning varit en stor skepti-
ker, men däremellan har spridda resultat dykt upp vilka envist vittnar
om att det faktiskt döljer sig en matematik bakom megalitgravarnas
planläggning.

Ett misstag i sammanhanget var att jag sökte efter ett standardiserat längdmått som använts för samtliga megalitgravar. Så var knappast fallet. Inte ens samtliga gånggrifter på Falbygden var enligt analyserna byggda utifrån en och samma längdenhet. I det läget valde jag att pröva hypotesen att det kunde röra sig om ett flexibelt längdmått som kretsade runt en viss längd. Dessa försök slog väl ut. Snart sagt samtliga megalitgravar kunde ha blivit planlagda i enlighet med ett längdmått runt 4 dm. Dessutom visade det sig att skilda bygder på Falbygden kunde ha haft en gemensam längdenhet som rent matematisk gick att beräkna på millimetern när, och att det fanns små avvikelser emellan dessa områden. Om detta till viss del var en s.k. skrivbordskonstruktion utan anknytning till verkligheten, har ännu inte prövats fullt ut. För att kunna genomföra en ordentlig prövning krävs fler uppmätningar som är betydligt mer exakta än de som ofta är möjliga att erhålla ute i fält. I regel krävs uppmätningar som utförts vid utgrävningar, eftersom man endast kan ta hänsyn till den ursprungliga golvytans mått.

Vid samma tidpunkt grävde jag ut en närmast totalförstörd gånggrift (Fa 181, Näs sn RAÄ 7a) på Falbygden. En av frågeställningarna berörde längderna vid den forna golvnivån. Under myllan påträffades rester av väggstenarna. Den något oregelbundna kammaren bedömdes ha varit c:a 6,25 meter lång och 1,56 meter bred. Det innebar att kammarens längd skulle ha varit precis 4 gånger större än bredden! Detta var knappast en slump. Gången däremot hade mött ett hårdare öde och endast delar av den kunde påträffas. Bredden kunde uppskattas till omkring 0,8 meter, och den södra väggsidan borde ha befunnit sig c:a 3,1 meter från kammarens södra gavel.

Det skulle innebära att det längdmått som kan ha använts var exakt 39,1 centimeter lång, och att kammaren var 16 x 4 längdenheter, samt att gångens bredd bör ha varit två längder. Gången låg inte mitt på kammarens långsida. Gångens mittpunkt var istället förskjuten norrut, c:a 40 cm. Den rekonstruerade gången antyder starkt att den låg exakt mittemot den punkt som delade kammarlängden i 9+7 längdenheter. Utifrån äldre fotografier från tiden runt 1910-talet är det troligt att kammarens inre höjd var omkring 1,5 meter. Eventuellt kan höjden således ha varit identisk med bredden.

Allt detta kanske låter mycket övertygande, men man måste hålla i minnet att flera mått trots allt innehåller felmarginaler - något som kritiker gärna lyfter fram, eftersom de inte känner till med vilken möda dessa längder fastställts i fält direkt på plats. Trots allt bör vi vara en smula försiktiga med detta resultat, och det kan förefalla förhastat att försöka tolka innebörden i de matematiska talen. Om vi trots allt tillåter oss att spekulera i dess innebörd finns en intressant möjlighet. Med detta resonemang är ingalunda vetenskapligt, utan rent spekulativt.



Måtten i kammare och gång är visserligen relativt oregelbundna, men trots det finns det ofta proportioner och intervaller i konstruktionen som antyder att man har använt sig av ett längdmått för att ange sådant som kammarens längd, bredd samt placeringen av gången. Ett sådant exempel är gånggriften i Näs sn (Fa 181, Näs sn RAÄ 7a).

Någon kanske tänker sig att kammarens storlek och dess inre mått var avpassad för det beräknade antalet gravläggningar som skulle göras där. Sådana funderingar har jag själv gett upp för länge sedan. Orsaken till variationerna på gånggrifternas inre mått torde sökas på annat håll. Storleken är knappast avpassad för antalet tänkta gravläggningar, utan för någonting helt annat. Om det nu är på så vis att kammarens och gångens längder kan uttryckas i heltal, erbjuds också den unika möjligheten att tolka talen symboliskt. Eventuellt är det också här vi kan finna en del av svaren på variationerna i storleken.

Gånggriften i Näs har som sagt kammarens bredd 4, och kammarlängden $4 \times 4 (=16)$. Ska alla dessa tal i kammaren få en enhetlig förklaring är det astronomin i första hand som tycks fånga vår uppmärksamhet, och då främst månen. Månens olika faser brukar anges som 4 till antalet. Talen 9 och 7 passar också in i detta sammanhang. Varje fas är i princip 7 dagar lång, men summan ska inte bli 28 utan 27. Detta är ett tal vilket är delbart med 9. Talet 9 är produkten av 3×3 , och talet 27 är produkten av 9×3 eller $3 \times 3 \times 3$. I detta sammanhang är talet 3 av stor betydelse eftersom månen är osynlig under de 3 dagarna före nymåne. Härigenom har vi lyckats återge alla de viktiga talen i månens rytmer.

Om nu bara gångriktningen sammanföll med månen skulle man kunna mena att indikationerna var kompletta, så långt det nu är möjligt. Märkligt nog förhåller det sig i princip så. Gången är enligt Göran Henrikssons beräkningar riktad mot den punkt på nollhorisonten där solen gick upp runt den 2 februari och 9 november; dagarna nästan mitt mellan midvintersolståndet och vår- och höstdagjämningen. Vid just detta datum i februari passerade fullmånen var 19:e år stjärnan Spica, en av de två ljusstarkaste stjärnorna längs månens bana på himlen. Händelsen låter kanske inte så märkvärdig, men för astronomiska

observationer är den speciell. Detta var också en av flera viktiga iakttagelser som låg bakom den gotländska månkalendern vid denna tid, och som utgick från månens 19-års cykel. Frågan återstår om dessa till synes goda överensstämmelser mellan Näs-gånggriften och månen är tillfälliga eller om det ligger någonting bakom det hela. Det enda som förefaller vara säkert är gångriktningens stora betydelse hos denna gånggrift.

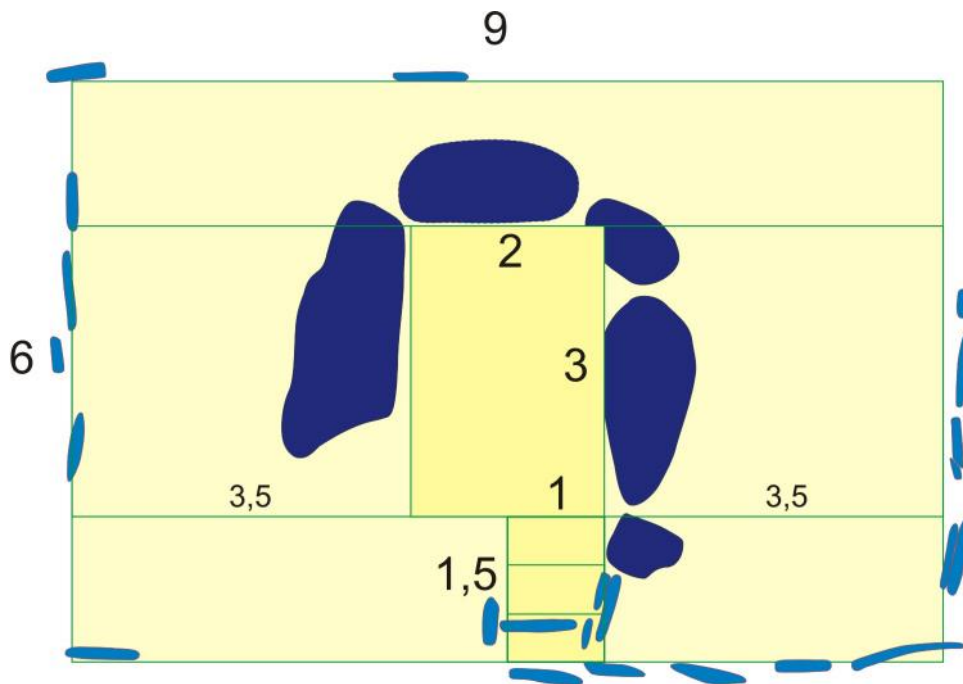
Det behöver inte nödvändigtvis vara astronomi som ligger bakom måtten i kammaren. Det finns också andra möjligheter. I kammaren finner vi ett säreget matematiskt förhållande, om vi utgår från kammarlängdens södra halva om 9 längdmått, samt förutsätter att kammaren var 4 längdmått hög. I en rätvinklig triangel där kateterna är 9 respektive 4, är hypotenusan 9,85. Ett tal som ligger tämligen nära 10, och som i det närmaste gör att triangeln motsvaras av en pytagoreisk triangel där alla sidorna består av heltal och som inrymmer en rät vinkel. Konkret innebär det att kammarväggen var 9 enheter lång, 4 bred och hade en diagonal om 10 enheter. Men det finns en mer abstrakt lösning. Flera av måtten är ett tal som är produkten av ett tal som multiplicerats med sig själv (2x2, 3x3, 4x4). Om vi åter utgår från talen 4 och 9 och låter dem multipliceras med sig själva (9x9 och 4x4) blir summan ($81 + 16 =$) 97. Detta tal säger dig förmodligen ingenting, men det dyker upp ibland i förhistoriska sammanhang och är ett av de viktigaste talen om man snabbt vill erhålla Gyllene snittet (97:60, och 60:97). Denna säregna geometriska proportion finns det också anledning att återkomma till, även om det är tveksamt om byggmästarna av just denna gånggrift kände till att en sådan talkombination doldes i kammaren.

Detta är bara små smakprov på de möjligheter som bjuds att laborera och leka med i megalitgravarna, men risken finns att dessa tolkningar av måtten bara är en skrivbordskonstruktion. Ännu är inte materialet tillräckligt stort för att genomföra en slutlig prövning av hur långa de använda längdenheterna kan ha varit i olika områden, eller vad de uppkomna talen kan ha haft för innebörd.

För att återgå till några mer säkerställda längdmått vill jag bara nämna ett par exempel till. Nyligen fick jag anledning att granska planritningen i detalj från ytterligare en megalitgrav. Denna gång var det långdösen på Gotland (Sk 135, Tofta sn RAÄ 14) som jag var med och grävde ut för några år sedan. Vid denna tid var inte frågan rörande ett längdmått aktuell, men nu hade allting kommit i ett annat läge. Nästan omedelbart visade det sig att samtliga väsentliga avstånd var delbara med c:a 76,6 centimeter, men detta tal gav upphov till halvtal och är sannolikt bara en dubblering av 38,3 centimeter. Avvikelsen från Näs-gånggriftens längdmått med 0,8 cm är i princip försumbar men ändå typisk för problemet. Större avvikelser finns på annat håll.

Någon heltäckande förklaring till de valda heltalen i Tofta-dösen har jag inte funnit. Att omkretsen på kantkedjan är 60 längdenheter kan ha

stor betydelse för tolkningen, eftersom talet 60 är ett mycket användbart tal inom geometrin. Likaså det faktum att de båda kortsidorna är 24 längdenheter tillsammans, kan ha stor betydelse. Alltsammans tycks vara uppbyggt utifrån 12:an som bastal, och inte 10:an som vi använder i dag. Ännu är inte talkombinationernas innebörd lösta. Framtidens forskning kanske kan ge svar.



Planritning över långdösen i Tofta sn på Gotland, där proportionerna visar att den måste ha varit uppmätt innan byggandet kom igång. Antalet vid sidorna anger längdenheter à 0,76 meter.

Trots dessa enskilda fall av intressanta relationer, är det kanske ändå några gånggrifter runt Barsebäcks sn i NV Skåne som är de mest särregna i sammanhanget. Hos fyra gånggrifter (Sk 13,17,24,27) finns ett flertal likheter i kamrarnas och gångarnas mått. Därtill har tre av dem karmstenar i gången, vars placering är mycket likartad när den mäts upp. Likheterna mellan dessa är så pass slående i stort och smått att det är frestande att fundera över om de inte blivit byggda av en och samma byggmästare, och på så vis erhållit mycket likartade men inte fullt identiska planlösningar.

Problemen runt de påvisade längdmåtten är inte lösta på långt när. De nämnda exemplen är bara några droppar i en flod av alla de avstånd som finns i megalitgravarna. Om problemet ska nå en lösning krävs många fler exakta uppmätningar, i likhet med dem från Näs och Tofta, och att analysresultaten prövas på statistisk väg. Här kan beräkningar av sannolikheten visa om en serie resultat är slumpmässiga eller inte.

Riktigt riktade riktningar

Gångriktningarna, och riktningarna på långhögarnas och långdösarnas kantkedjor, samt i viss mån kammarens riktningar, följer vissa mönster. Även här kan man se att det inte är slumpen som spelat med, utan att riktningarna sannolikt var mycket noggrant fastställda redan före det att megalitgravarna ifråga började byggas.

Det mest kända fallet i Europa är gången hos den irländska gånggriften New Grange från c:a 3250 f.Kr. Den 19 meter långa gången släpper i dag endast in solljus till kammaren under några minuter, och endast i gryningen på dagarna kring midvintersolståndet. För 5000 år sedan var soluppgångens vändpunkter vid horisonten något närmare varandra, och de ljusa minuterna och de berörda dagarna var ännu färre.

En mindre känd gånggrift med likartad konstruktion ligger på Orkney-öarna i norra Skottland, och den benämns Maes Howe. Den är inte lika stor men väl en av Skottlands förnämsta gånggrifter. Den släpper också bara in solljuset under en kort tid på året, men här berörs inte vintersolståndet, utan sommarsolståndet.



Gånggriften "Girommen", Ekornavallen i Hornborga sn, Falbygden.

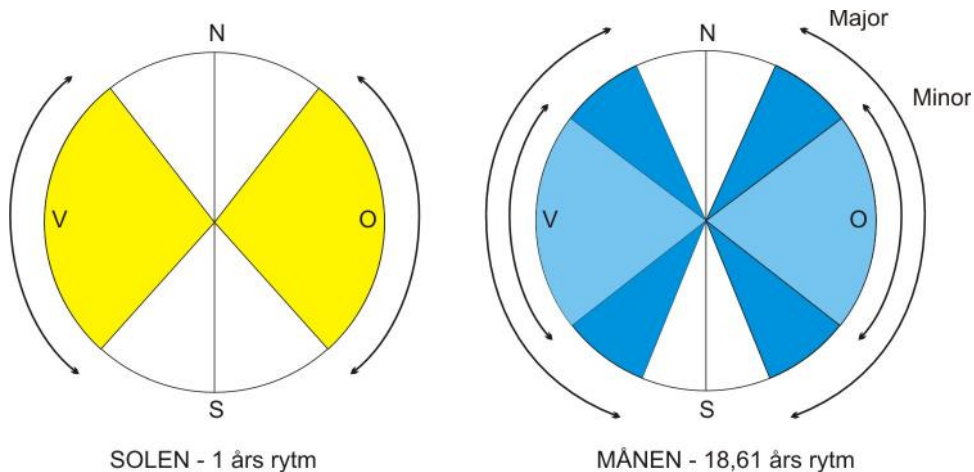
Lika fantastiska gånggrifter, som i dessa fall, är inte kända i Skandinavien, men det finns många som inte kommer så långt efter. Till att börja med kan vi konstatera att riktningarna uppenbarligen har en astronomisk innebörd i grunden. Detta är förmodligen inte hela sanningen. Den astronomiska riktningen var knappast ett självändamål, utan bör

ha haft en ytterligare funktion och mening. Men innan forskningen når fram dit måste den astronomiska bakgrunden utredas. Detta är ett arbete som pågår i skrivande stund, och enastående nog av två skilda projekt samtidigt. Det innebär att resultaten är oberoende av varandra och att de på ett fruktbart sätt kommer att kunna jämföras med varandra framöver. Det ena projektet drivs av mig själv och fil.dr Göran Henriksson vid Uppsala Astronomiska Observatorium, och det andra av docenterna Birgitta Hårdh, vid Arkeologiska institutionen vid Lunds universitet, och arkeoastronom Curt Roslund, vid Chalmers Tekniska Högskola.

Sammanfattar vi några av de viktigaste resultaten finner vi att megalitgravarnas gångriktningar är starkt koncentrerade åt öster och åt sydost. Bara en mindre del är riktade åt väster eller sydväst, och dessa återfinns märkligt nog endast i Skåne och i Bohuslän, aldrig på Falbygden trots det stora antalet kända gångriktningar.

Fortfarande är många gångriktningar svåra att tolka, men en del genombrott har skett. Göran Henriksson och jag har utfört en del beräkningar rörande gångriktningarna på Falbygden. Ett av de mest oväntade resultaten var att gångriktningen inte avser solens eller månens uppgång vid horisonten. Som bekant befinner sig sällan horisonten på precis samma nivå som man själv, utan i en vinkel neråt eller uppåt. När vi tog hänsyn till den faktiska horisonthöjden och -vinkeln i gångens riktning, visade det sig att berörda datum för solens respektive månens uppgång blev betydligt mycket mer utspridda än om man enbart tog hänsyn till gångarnas riktningar som de var. Det innebar att solens/månens synliga uppgång vid horisonten inte var av intresse för de byggmästare som bestämde gångarnas riktningar. Eftersom gångarna knappast är riktade mot astronomiska händelser långt ovanför horisonten (då borde fördelningen hos riktningarna se annorlunda ut), innebär det att riktningarna måste ha utgått från nollhorisonten. En nollhorisont erhålls enklast vid stranden eller på havet, och uppstår på naturlig väg först när horisonten befinner sig på samma höjd över havet som betraktaren. Med andra ord är Falbygdens gånggrifter byggda på ett sådant sätt att gångriktningen pekar på en viss sol- eller månuppgång, just när himlakroppen ifråga befinner sig på samma horisontella nivå med den berörda gånggriften. Bara då är den horisontella vinkeln lika med noll. Och detta trots att den faktiska horisonten många gånger skymde denna uppgång!

Det innebär att istället för att bygga gångriktningarna så att de siktade mot solens eller månens uppgång vid horisonten, är de avpassade och byggda i enlighet med det tredimensionella rummet (himlavalvets koordinater i förening med en reducering av horisontens relativa höjd i gångens riktning). Tycker du att detta är enastående, eller betraktar du det som en självklarhet med tanke på vilka kunskaper byggmästarna lär ha haft?



Solens och månens uppgång och nedgång vid horisonten sker på bestämda platser, som dåtidens lärde följde och delvis använde för att styra riktningen på gånggrifternas kammare och gång. Solens kretslopp är 1 år, medan månens kretslopp är 18,61 år. Planeternas kretsloppstid varierar i hög grad, men deras horisontpassager påminner om månens riktningar.

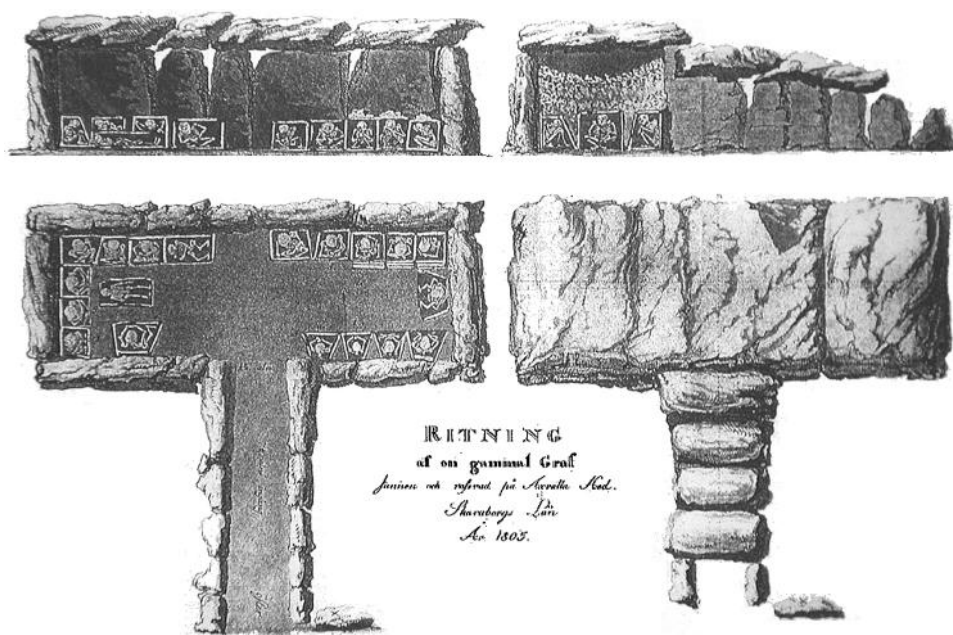
Går vi vidare och frågar oss vilka horisontpassager som var viktigast, har Göran Henriksson i första hand koncentrerat sig på Falbygdens gångriktningar, medan Curt Roslund arbetat med de skånska och själländska gångriktningarna. Till viss del har de kommit fram till olika resultat. På Falbygden tycks gångriktningarna vara fokuserade till solens uppgång, medan månens har haft en större betydelse för gångriktningarna i Skåne.



Månen kan också ha varit viktig när man riktade kammare och gång.

I Skåne dominerar framför allt måncykelns 4 östliga ändlägen. På Falbygden dominerar solens uppgång på viktiga kalenderdagar, som vår- och höstdagjämning, vintersolståndet, och vid kyndelmässodagen mitt emellan de båda föregående dagarna. En del kamrar är också riktade mot sommarsolståndet. Detta pekar starkt på att det exakta antalet dagar på året var känt (som vid New Grange och Maes Howe), och att man delade in solåret i 8 delar.

Även om dessa framsteg ökar vår insikt, återstår många frågetecken. Än har inte alla riktningar fått en rimlig förklaring, och fortfarande är det ett mysterium varför man kategoriskt valde nollhorisonten. Några bekanta har meddelat mig en tänkbar förklaring till det sistnämnda, men det återkommer jag till längre fram.



Planritning över den gånggrift i Axvall som Anders Lindgren grävde ut 1805 och som visar att de gravsatta hade fått egna bås eller sektioner där de placerats var för sig.

Inredning och utsmyckning

Hittills har bara stenblocken behandlats, och de är självfallet de viktigaste spåren vi har - men ingalunda de enda. Dessa stenblock är endast viktiga i sin egenskap av att de är i stort sett det enda vi har kvar av de ursprungliga megalitgravarna. Runt dessa finns en mängd smärre indikationer som vittnar om megalitgravarnas funktioner och ursprungliga utseende.

Rent allmänt, i jämförelse med alla andra någorlunda väl bevarade byggnationer från forntiden och från historisk tid som alla är mer eller mindre rikt utsmyckade, vore det underligt om megalitgravarna bara bestod av sten. Tvärtom är det mycket sannolikt att stenarna i megalitgravarna endast var en stabil grundstomme, där inredning, utsmyckning och allehanda detaljer kom att förändra och komplettera hela monumentets utseende och funktionalitet.

Till viss del går det att rekonstruera deras ursprungliga utseende, men än återstår mycket arbete. Enligt min mening kan brett upplagda europeiska studier och jämförelser av olika slag vara mycket fruktgivande i detta fall. Pusselbitarna rörande megalitgravarnas utseende och hur de användes finns spridda runt om i Europa.



Gånggrift, Fjälkinge sn, Skåne.

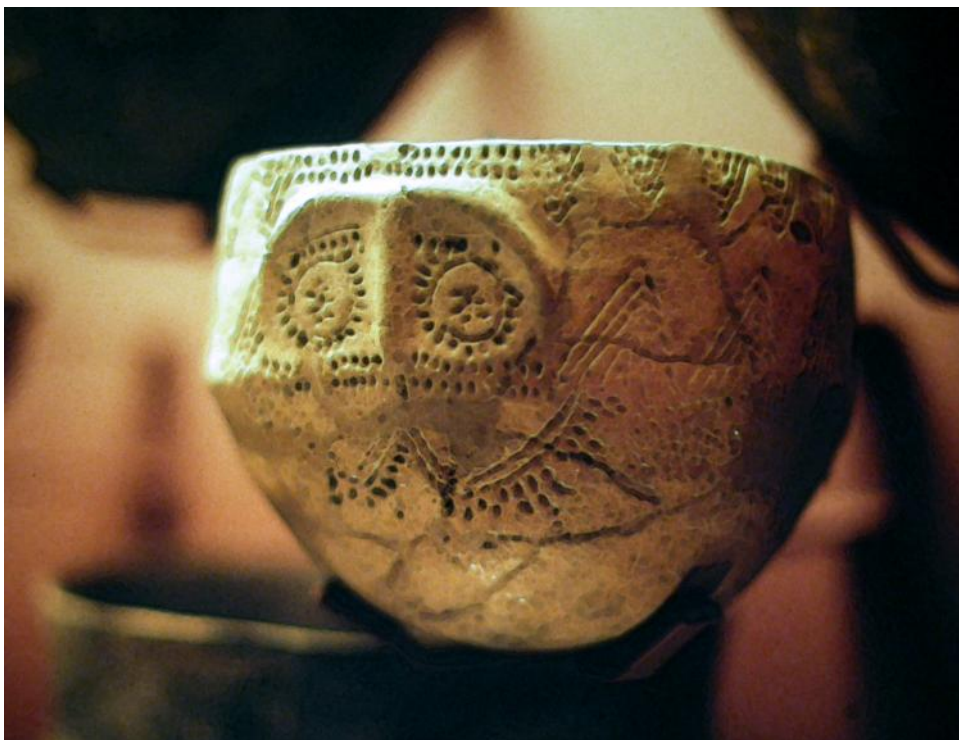
Mening och mål med monumenten

Allting har en orsak och en verkan. Lite annorlunda uttryckt kan vi säga att allting omkring oss har speciella funktioner. En sak eller en tingest, vad det än är, har sällan en enda funktion. Istället kan vi mena att det alltid är fråga om ett samspel mellan flera skilda funktioner. Detta är i grund och botten lika komplicerat som förhållandet mellan orsak och verkan.

Vi kan först och främst finna en eller flera praktiska funktioner. Därtill kommer de symboliska funktionerna, där enskilda delar i sakens kon-

struktion har utformats för att ge upphov till olika typer av associationer hos betraktaren. Här göms också symboler som avspeglar relationer i den sociala strukturen, vilka används för att meddela omvärlden vem man anser sig vara och vilka rättigheter man tillskriver sig själv och sin samhällsgrupp. Ytterligare, utöver detta, har nästan alla saker omkring oss ekonomiska funktioner av skilda slag, vilket ger sig till känna när man börjar diskutera hushållning och förvaltning av nämnda sak, och hur man hushållat med föremålets råmaterial vid tillverkningen.

Ska man utreda en tingest totala funktion, måste man i princip utreda allt detta innan man verkligen förstått vad en sak verkligen syftar till, och vilken mening och betydelse den har.



Keramikkärl med "ögonmotiv" från gånggriftstid, Danmark.

Megalitgravarnas funktioner har sällan diskuterats i någon större omfattning. Det lilla som redan är känt har många gånger ansetts räcka för att kunna ge en heltäckande förklaring rörande deras innebörd och mening. De ledtrådar jag tänker på är i första hand benen från de gravlagda inne i kammaren, och keramikskärvorna utanför gångmynningen. Detta pekar på att kammaren användes som gravrum, och att någon form av offer utfördes framför monumenten. Så långt kan allting tyckas vara klart. Men de riktigt stora frågorna kvarstår. Ingenstans förklaras varför man nödvändigtvis behövde bygga megalitgravar, bara för att man önskade ett gravrum och en offerplats. Själva megalitgraven innebär så mycket mer än att bara gravsätta och att offra. Megalitgravarna vittnar om egna och högst speciella normer och regler i samhället, vars bakomliggande orsaker och stränga konservatism snarare pekar mot en

djup medvetenhet av det sociala samspelet hos de levande, och inte primärt om en vårdande omsorg om de döda. Monumentens utformning innebär så oändligt mycket mer än att bara inhysa benen efter några utvalda i samhället och tjänstgöra som samlingsplats vid offertider. Ska vi finna den verkliga meningen bakom megalitgravarna måste vi försöka skåda bakom kraniera och söka efter den verkliga innebörden i varje liten detalj i konstruktionen.

Ruinerna av megalitgravarna vittnar ännu om gångna tiders målmedvetenhet och vilja. Mycket i de kvarvarande konstruktionerna visar att detta inte alls bara var begravningsplatser. I så fall skulle åtskilligt ha varit omotiverat, och är det något som megalitgravarna vittnar om så är det en stark målmedvetenhet där ingenting lämnats åt slumpen. Byggandet, utformningen, hur man gravlade, och var man offrade, visar olika sidor av megalitgravarnas egentliga funktioner.

Men vad innebär det i praktiken att bygga en megalitgrav? Vad krävdes av samhället? Vilka funktioner hade man behov av, och som tillgodosågs av megalitgravarna? Framför allt krävdes en fast organisation och strikta byggnadsregler. Det är också dessa företeelser i samhället som först ger sig tillkänna om man försöker läsa mellan raderna i monumneten. Byggnadsregler som det inte gick att pruta på. Det fanns inget utrymme att bygga och utforma en megalitgrav som man själv ville, utan det mesta skedde i enlighet med en fast plan.

Några forskare har jämfört denna strikthet med byggandet av de medeltida kyrkorna. Har man sett en kyrka från tidig medeltid har man sett alla. Detta påstående gäller eftersom de långt flesta byggdes efter samma regler, och eftersom de erhållit likartade och nästan identiska symboliska detaljer. Bland dessa kyrkor från 1100- och 1200-talet kan vi inom en och samma bygd finna att alla på ett likartat sätt består av ett långhus med kor som båda följer vissa proportioner, och som har en närmast öst-västlig orientering. Om absid förekommer är den utformad i likhet med alla andra absider, och därtill alltid placerad längst i öster. Ingången har placerats på långsidan vid långhusets sydvästra hörn och fönstrens dominans på kyrkans sydsida var bestämd på förhand, liksom inredningen i kyrkan. Altare, krucifix, helgonbilder, dopfunt, vaxljus, m.m., allt stod på sin plats. Prästen och de församlade hade sina givna platser och sina givna regler för vad de skulle göra. Ve den som bröt mot vedertagna regler, vare sig det gällde agerandet vid en mässa eller vid själva byggandet av helgedomen.

En motsvarande strikthet kan vi faktiskt finna även hos megalitgravarna. Utformningen, proportionerna, orienteringen, smärre detaljer i konstruktionen, sättet att gravlägga, val av gravgåvor, offren vid gångmyningen. Allt följde givna regler som sällan eller aldrig överskreds. Endast det långsamt förändrade stilidealet medgav förändringar, precis på samma sätt som vi kan finna hos kyrkorna under sekelns gång. Om-

byggnader och tillbyggnader förändrade kyrkorna i enlighet med nya stilideal och behov. 1800-talets kyrkoideal bar fortfarande på mycket av de ursprungliga normerna, men innehållet hade ändrat karaktär. Samma slag av förändring kan vi notera hos megalitgravarna. I början byggde man om en del av dem. Långhögarna kom stundom att byggas till, och de kompletterades med såväl synliga döskamrar som markerad kantkedja av resta stenar. Men vanligen tycks man ha byggt nytt istället för att förändra det som redan fullbordats.



Dösar, Brastads sn resp Svenneby sn, Bohuslän.

Alla de här likheterna mellan megalitgravar och medeltida kyrkor är påtagliga och slående, och de kan drivas betydligt längre om så önskas. Meningen med byggnadsreglerna som upprepar normer och ideal, vittnar om dess höga sociala betydelse för de utvalda aristokraternas

gemenskap. En gemenskap i livet, och en gemenskap inför döden. Men också en gemenskap som skilde dem från alla de andra i samhället.



Gånggrift, Karleby sn, Falbygden,

Egentligen syftar de långt flesta av våra fornlämningar på döden. Vid en stor del av dem har gravläggningar påträffats. Resultatet har blivit att alla våra synliga typer av fornlämningar har klassificerats som gravar, på några få undantag när. Från stenåldern finner vi megalitgravar och hällkistor, från bronsåldern rösen, flacka och runda stensättningar samt skeppssättningar, och från järnåldern diverse skilda gravtyper som högar, resta stenar, treuddar, kvadrater, domarringar, järnåldersdösar och skeppssättningar samt stensättningar med skilda former. Bara för att en eller flera gravläggningar har skett inuti eller intill dem behöver inte själva begravningen ha varit anläggningens egentliga målsättning

och syfte. Ibland förefaller det vara synnerligen troligt, men stundom finns det all anledning att ifrågasätta detta. Gravlägningen skulle eventuellt kunna vara sekundär i förhållande till någonting annat.

Återvänder vi till jämförelsen med kyrkorna kan vi finna nya likheter. Om vi rent hypotetiskt tänker oss vad som skulle ske om framtida arkeologer grävde ut en kyrkoruin utan att känna till dess faktiska funktioner och historia, kommer deras slutsatser att ange platsen som en stor grav och ingenting annat. Orsaken till detta är självfallet förekomsten av ett mindre antal gravar inom själva kyrkans murar. Förutom resterna av en fragmenterad dopfunt i sten, skulle knappast något mer påträffas. Inga rester återstod av den påkostade inredningen, prästernas skrud eller alla tillhörigheter vid mässorna. Inte heller fanns någon antydning kvar av den stämmingsmättade atmosfär från den tid när allting togs i bruk och blev en central del av människornas liv. Inte bör vi väl heller räkna med att framtidens arkeologer kan förstå att de framgrävda gravarna under golvet var sekundära i sammanhanget och att de innehöll de jordiska resterna av några medeltida präster och kanske en och annan medlem från bygdens adelsfamiljer. Skulle man dessutom gräva utanför kyrkoruinens murar skulle sannolikt tolkningen komma att bekräftas ytterligare genom flera hundra eller flera tusen gravar. Vem skulle kunna tänka sig att det var kyrkorummet som var det viktigaste? Och detta för de levande i samhället, inte för de som avlidit.

Jämförelsen kan vara på sin plats. Kyrkorummet är betydligt mycket större än vad gravplatserna under golvet kräver. Likaså finner vi att kamrarna hos megalitgravarna är betydligt större än vad antalet gravlagda kräver, i synnerhet hos gånggrifterna. Varför byggde man så stort om det inte fanns något konkret behov av detta rum vid gravläggningarna? Svaret måste vara att det faktiskt fanns ett konkret behov av detta rum, men inte primärt för gravarnas skull.

Hade vi ställt denna fråga till en kyrkobyggare, varför man byggde så stort när golvet bara skulle dölja ett mindre antal gravar, hade denne bara skakat på huvudet och betraktat frågeställaren som högst ovetande om vad det hela handlade om. Samma sak tycks gälla oss i dag när vi ska försöka förklara megalitgravarnas funktioner. Vi försöker, och försöker igen, men det mesta tyder på att vi famlar i mörkret och att vi mycket väl kan ha missförstått dessa anläggningar från början till slut, eftersom vi alltför ofta endast betraktar dem som monumentala gravar. Att de var gravar vet vi genom förekomsten av skelett från gravsatta människor inne i kammaren, men även kyrkor kan i detta perspektiv betraktas som gravar på grund av förekomsten av några gravar under golvet. Denna tolkning av kyrkor är helt korrekt, men kan tyckas vara kryptisk. Orsaken till riktigheten i påståendet är som sagt att tingen omkring oss aldrig har bara en enda funktion. Allting har flera funktioner, vilka kan variera beroende på hur de betraktas, av vem, och när detta sker. En kyrka har således en mängd funktioner, vilka dessutom

varierar i intensitet och styrka beroende på vem som berörs och tillfrågas. De medeltida kyrkorna har en viss uppsättning funktioner för oss i dag, och de hade en annan för medeltidens folk i bygden, och en tredje för dåtidens präster och adelsfamiljer. I grund och botten bär vi alla på en likartad syn av kyrkans funktioner, men många alternativa synsätt finns i detalj. Detsamma gäller faktiskt alla våra fornlämningar som klassificerats som gravar. De är gravar. Det har utgrävningar visat. Men det kanske är mycket mer än så. Funktionen som grav kanske i vissa fall är sekundär, eller ens det i ett större perspektiv. Bland de forngravar som berörs av detta står megalitgravarna främst i ledet, vilket också motiverar denna långa utläggning.



Gånggrifter, Luttra sn resp Falköpings östra sn, Falbygden.

Vi kan fortsätta en stund till med jämförelserna med medeltida kyrkor. De personer som gravlades inne i kyrkorna framstår som de främsta i dåtidens samhälle. En viktig del av samtidens aristokrater. De övriga i samhället fick nöja sig med en plats på den vigda kyrkogården, innanför dess murar men utanför själva kyrkobyggnaden. Paralleller med forntida seder och skick sviker oss inte här heller. Bortsett från Mälardalens extremt höga antal gravar från tiden 500-1000 e.Kr., visar enstämiga beräkningar att endast några få procent av befolkningen gravlades i nu kända fornlämningar som klassificerats som gravar. Vad hände med den återstående delen av befolkningen? Var gravlades eller vad hände med de övriga 95-99% av befolkningen? Frågan gäller hela forntiden i nästan hela Skandinavien, eller hela Europa, för att inte säga hela världen. En gammal hypotes är att alla i samhället lades i synliga gravmonument av de slag som är kända i dag. Denna hypotes är lätt att motbevisa. Jordbrukets egen historia vittnar om att bönderna omöjligen kan ha förintat 95-99,9% av det ursprungliga antalet gravar, och detta dessutom överallt där människor bott. Det enda återstående alternativet tycks vara att merparten av individerna i samhället aldrig fick ett synligt gravmonument. Precis på samma sätt som att antalet kända gravhällar från tidig medeltid är extremt fåtaliga i relation till befolkningens storlek, är de synliga forngravarnas antal ringa. Skulle vi endast utgå från dessa synliga gravar, skulle vi få ett mycket stort mörkertal av den faktiska befolkningens storlek. Bakom detta mörkertal skulle runt 99% av befolkningen döljas. Under medeltiden vet vi att dessa 95-99% av befolkningen fick en sista vilostad vid kyrkan, men vad hände under den förkristna tiden? Här har vi ingen hjälp med tolkningarna från de kristna traditionerna. Tvärtom kan man mena att en förklaring omöjliggörs genom just de kristna värderingarna, vilka fortfarande med kraft bildar normerna i vårt eget samhälles moralsystem. Kristendomens moral krävde ursprungligen en respekt för varje kristen, död eller levande. I väntan på uppståndelsen skulle den dödes ben tryggt få vila intill kyrkans helgedom. Går vi bortom de kristna normerna finns det krasst uttryckt i princip ingen nödvändig anledning att upprätthålla en sådan respekt för döda människor, såvida inte t.ex. dennes ställning i samhället medgav detta.

En del arkeologer antar att de förkristna människorna aktade sådana kristna normer och följde dem. Som kanske tur är så gjorde man knappast det. Hade exempelvis invånarna i staden Rom givit samtliga invånare ett synligt gravmonument, om låt säga en yta av 3 m², kan var och en räkna ut att stadens omnejd till slut hade översållats av gravar. Gravfälten utanför Rom borde ha blivit minst 4 x 4 kilometer stort innan Romarriket gick under. Så är inte fallet. Tvärtom är gravarnas antal där, liksom här, relativt litet. Orsaken tycks vara att hanteringen av de döda oftast följde helt andra seder och skick än den som den kristna kyrkan senare föreskrev.



Gånggrift, Vårkumla sn, Falbygden.

I Götaland där den hierarkiska skiktningen förefaller ha varit väl utvecklad och stark under hela järnåldern och kanske långt tidigare, förefaller det naturligt att endast några få procent erhöll en betydande ställning i samhället. Detta fåtal var samhällets aristokrater, men också de personer som av allt att döma hade rätten att få erhålla en synlig gravmarkering ovan mark efter sin död. Var någonstans som de andra i samhället hamnade efter sin bortgång, får var och en försöka skaffa sig en uppfattning om själv. Min personliga gissning är för närvarande att t.ex. självdöda kreatur och avlidna trälar mycket väl kan ha hanterats på ett likartat sätt. Det bör ha inneburit att de inte efterlämnade några spår alls efter bara något år. Ja, alla i samhället som inte tillhörde detta övre skikt kan eventuellt ha fått ett sådant slut här på jorden. Det enda som tycks tala emot denna tolkning är som sagt vår egen tids kristna värderingar för respekten av döda människor, men så vitt vi vet i dag hade man inte en liknande världsuppfattning under forntiden. För den

döde själv hade det knappast någon betydelse, men däremot för de efterlevande. Den kristna synen utgår från tron på uppståndelse, medan asatron och samtidens världsbild inrymmer andra uppfattningar som inte direkt tycks beröra synen på den dödes kropp annat än för krigare och aristokrater.

Det rimligaste tycks vara att bara ett litet urval av befolkningen, och då endast de mest ansedda, fick en synlig gravmarkering under forntiden. Inte bara i Götaland under järnåldern, utan även annorstädes runt om i Europa och dessutom under föregående tidsperioder. Först när vi betraktar problemet i detta perspektiv kan vi erhålla vettiga förklaringar på varför de forntida lämningarna är så pass få och dessutom så monumental. Bronsålderns rösen och stenålderns stenkammargravar blir plötsligt möjliga att förklara. Men som sagt så förutsätter denna tolkning förekomsten av en väl utvecklad hierarki med aristokrater. Frågan är om någon verkligen kan säga emot denna teori. Att det finns motståndare till en teori innebär ingalunda att de har hållbara argument, bara att de inte vill anamma en alternativ teori. En schism av detta slag kan tyckas vara oförenlig med vetenskap, men i praktiken är vetenskapsmän lika mänskliga som alla andra i samhället. Frågan är bara i hur hög utsträckning de förmår tänka i enlighet med vetenskaplig teori och metod i sitt arbete och dessutom vara konsekvent.

Vänder vi åter tillbaka till megalitgravarna kvarstår problemet runt deras funktion och vilka som gravlades i dem. Innan vi kan anamma teorin att det var ett speciellt skikt hos den tidens aristokrater som tillhandahöll megalitgravarna bör frågan prövas ytterligare. Men redan de indikationer som finns pekar klart och tydligt i just den riktningen.

- Finansieringen av byggandet.
= kräver vissa maktbefogenheter
- Kännedomen om, samt anammandet av de strikta byggnadsreglerna.
= kräver ett deltagande i det skandinaviska kontaktnätet, och en förståelse av och respekt för byggidealets innebörd.
- Själva byggandet.
= kräver hantverksmässiga kunskaper inom olika områden.
- Snedfördelningen av megalitgravar i Götaland.
= innebär att megalitgravarna inte var ett nödvändigt inslag i samhället, inte ens för tidens aristokrater, utan ett udda inslag som indikerade speciella sociala befogenheter.

För lik eller relik?

Vid utgrävningen av en gånggrift vid Axvalla hed strax norr om Falbygden år 1805, påträffades en stor kammare med 19 små bås med vardera ett skelett i. I varje fall om man har tilltro till kapten Anders Lindgrens detaljerade planritningar. Ingenting finns på dessa ritningar som nu i efterhand kan påvisas vara felaktigt, varför det finns all anledning att hysa tilltro till dem. Andra utgrävningar från senare tid har mer eller mindre bekräftat denna bild. Bilden som består av en stor kammare där bara en liten del upptas av sektionsindelningen och den faktiska gravläggningen.

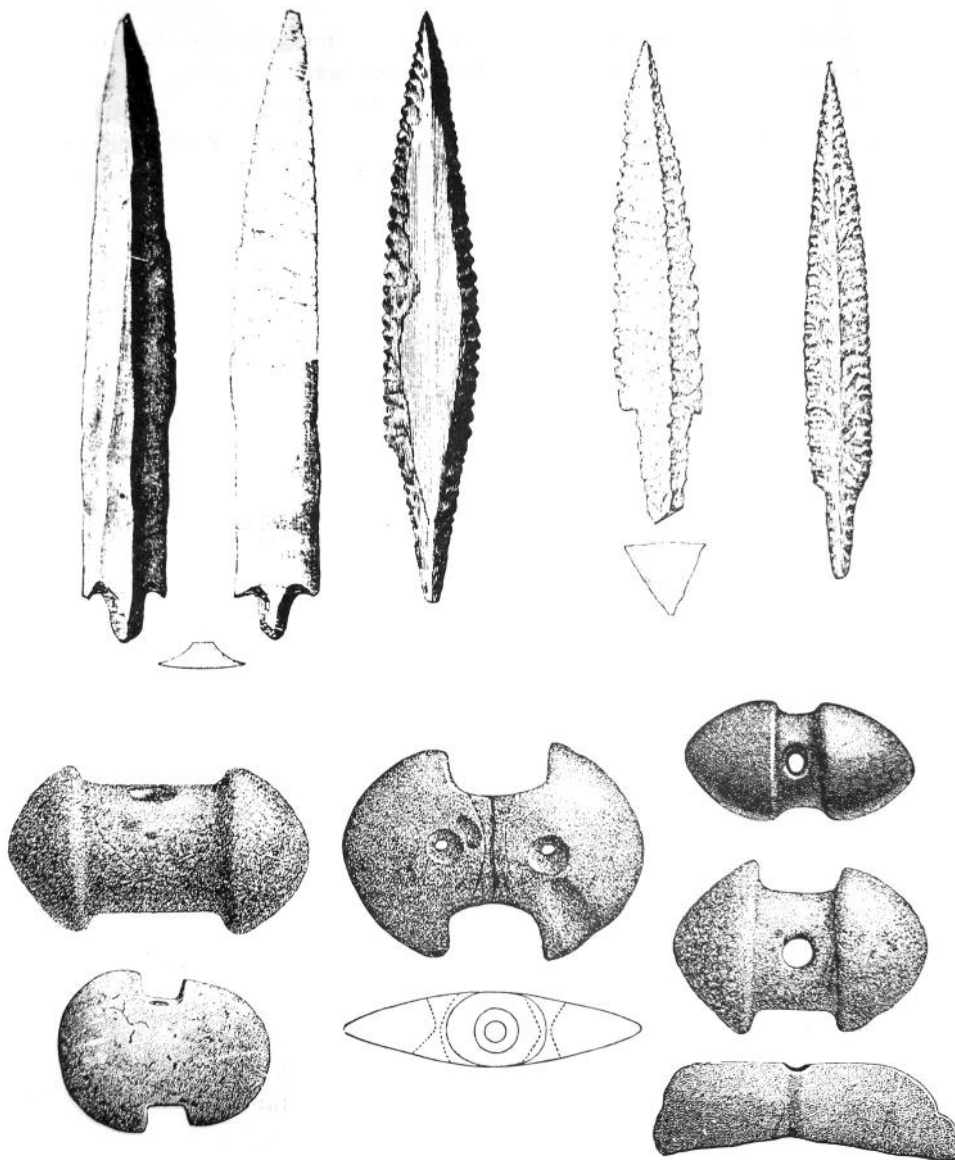
Varför bygger man en gånggrift där kammarens volym är bortåt 10-60 m³ medan man endast nyttjat några få m³ till gravplatserna, och detta trots flera hundra års användning? Så ser verkligheten ut på Falbygden.

Eftersom det av flera skäl förefaller orimligt att tänka sig att man planerade och byggde en kammare som skulle rymma de gravlagda under flera tusen års användning, återstår endast en tolkning. Kammaren var inte bara avsedd för de gravsatta. För att kunna pröva denna tanke, måste vi som så många gånger annars betrakta hela utvecklingen av megalitgravarna, och inte enbart en viss typ.

Hos långhögarna var gravkamrarna rena förvaringsrum för de gravsatta och ingenting annat. Å andra sidan fanns en mängd detaljer i konstruktionen i övrigt, vilka antyder att det kan ha funnits träbyggda eller tältbyggda rum vars storlek vida översteg gånggrifternas kammare. När sedan dösen gjorde entré och ersatte långhögarna, skedde också den explosiva ökningen av antalet anläggningar i Danmark. Men skillnaden i konstruktionen är att kammaren byggs av stora stenblock samtidigt som den höjs upp ovan mark. En del har tolkat det som ett ökat inslag av statusmarkering. I och med den kraftiga ökningen av antalet monument har konkurrens och social stress framtvingat nya märkvärdigheter och lyxideal. Konkurrensens syfte var att skapa en ny stabil hierarkisk struktur och rangordning. Men så kan knappast ha varit fallet. Ökningen skedde inte hos långhögarna, utan först hos de utvecklade dösa. Vidare följer ju samtliga dösa detta nya lyxideal, varför någon ny skiktning i samhället inte kan skönjas någonstans.

Det plötsliga behovet av ett mycket stort antal megalitgravar c:a 3600 f.Kr., samtidigt som en förändring genomfördes i konstruktionen - 300-400 år efter det att långhögarna introducerades - visar bara att det västeuropeiska stilidealet slagit igenom med kraft. Blickar vi således västerut finner vi genomgående de stora rymliga kamrarna, som endast till en mindre del användes som gravrum under den primära användningstiden. Om det var dessa som var den verkliga förebilden, inrymmer dösa fler problem än vad man tidigare tänkt sig. Nämligen att

kammaren kanske inte enbart tjänstgjorde som gravrum, utan måste också till någonting annat för levande människor. Visserligen är de äldre döskammarna ofta små och anpassade i storlek till en enda eller på sin höjd ett par gravsättningar, men det hindrar inte att kammaren under en kort tid före gravläggningen hade andra funktioner och att det var dessa som i första hand gav upphov till döskammarens utformning. I princip fanns det inget skäl att ersätta långhögarnas stenfria och dolda gravar som gömdes under golv och markyta. Om man valde att bygga stenkistor ovan mark berodde inte det på att man hade behov att detta för själva gravläggningens skull, utan på helt andra orsaker. Det var inte den döde som behövde stenkistan ovan jord, det var de som ännu levde och som hade inflytande i samhället.



Gravgåvor i gånggrifter. Ovan: Skafttungepilar av flinta. Nedan: Genomborrade bärnstenspärlor. (Montelius, O. 1917)

Problemet är inte ett skandinaviskt problem utan ett europeiskt. Frågan vad megalitgravarnas stenbyggda kistor eller kamrar kan ha haft för funktion är inte heller ett isolerat problem. Det är starkt förbundet med problemen vad långhögarnas förmodade trä- och tältbyggda rum användes till, samt alla andra märkliga byggnader som exempelvis kultusen av Tustrup-typ (c:a 3400-3100 f.Kr.) och alla andra snarlika hus i norra och centrala Europa. Planlösningen på denna konstruktion har många skilda förgreningar i tid och rum, och kan spåras ända ner till de monumentala megaron-templerna i bronsålderns Grekland. Ämnet är så stort att vi tvingas avstå från det i detta sammanhang, men ingenstans finner vi antydningar att dessa byggnader har att göra med primitiva bönder eller en låg kunskapsnivå. Tvärtom finner vi i just dessa sammanhang ofta spår efter en hög kunskapsnivå i skilda ämnen, och rester efter något som tycks handla om riter och ceremonier vars symboler har syftat till att bekräfta en avancerad världsbild med många säregna inslag.

En sak tycks vara säker. Verkligheten bakom megalitgravarna döljer på många oväntade överraskningar.

Går vi vidare i utvecklingen fick dösa en kammaröppning och en gång som är ansluten till denna, vilka var alldeles för små för att en människa ska ha kunnat passera igenom dem. Vill man komma in i kammaren brukar det numera stundom dock gå bra att åla sig emellan väggstenarna och takblocket. Hur man gjorde för 5500 år sedan är obekant. Samtidigt som denna öppning tillfördes konstruktionen började den omgivande kantkedjan, och hela det ingärdade området, att krympa. Det är nästan som om kammaren långsamt övertog en del av de funktioner som kantkedjan och det omgärdade området haft. Eftersom vi vet så lite av vad som funnits i detta område och snudd på ingenting om dess funktion, är det i dag omöjligt att förstå en sådan övergång.

Trenden förstärks ytterligare vid övergången från dösa till gånggrift c:a 3350 f.Kr, när kammare och gång ökar i storlek samtidigt som kantkedjans betydelse minskar ytterligare. Någonstans anas en dold funktion som först var kopplad till kantkedjans inhägnade område och sedan till kammarens slutna rum.

När vi väl har hamnat hos gånggrifterna har vi kommit fram till en anläggning där gången byggts ut ordentligt, så att man i regel kan åla eller krypa igen den ända fram till kammaren. Men fri passage har det nog aldrig varit. Karmstenar och tröskelstenar vittnar om förekomsten av dörrar och liknande anordningar som förseglat kammaren. Nu kanske någon tycker att detta är överdrivet med tanke på de stora gliporna mellan väggstenarna och takets stenblock. Men gliporna är ju bara tomrum, och ingen vet vad som kan ha funnits här tidigare. Man kan till och med hävda att i och med att hela anläggningen förefaller att ha varit så väl försluten i övrigt (t.ex. genom dörrar och kallmurar), borde

även alla andra mellanrum och glipor ha varit tätade på något sätt. Det är inte omöjligt att hela megalitgraven varit omgärdad med allehanda detaljer i förgängliga material, vilka även tagit hänsyn till sådana svagheter i stenkonstruktionen och som dessutom förgyllt anläggningen avsevärt. Här döljer sig sannolikt också svaret på varför den omgivande högen skiftar så mycket i storlek hos långhögar och dösar. De som inte hade en omgivande förhöjning av jord och sten hade eventuellt en annan konstruktion av motsvarande slag men som tillverkats av ett förgängligt material.



Keramik från trattbägarkulturen. Skåne, mellanneolitikum c:a 3350-3000 f.Kr. (Montelius, O. 1917)

Hur som helst kvarstår problemet vad den stora kammaren hade för funktioner förutom att inhysa ett mindre antal gravsättningar. Allt pekar dock på att gravsättningarna inte var den enda funktionen, och kanske inte heller den viktigaste. Det är faktiskt möjligt att gravsättningarna var ett sekundärt inslag i sammanhanget och att långhögarnas och megalitgravarnas funktion som en slags tempelbyggnad var en av de viktigaste funktionerna.

Begreppet tempel säger inte så mycket eftersom det kan innebära snart sagt vad som helst, men det ger i varje fall en klar riktning på vad dess funktioner handlar om. Det handlar alltså inte om en udda typ av gravsättning hos primitiva bönder, istället tycks det handla om en avancerad symbolvärld med viktiga praktiska inslag som utförts genom riter, ceremonier och liknande. Så mycket längre tycks vi inte komma för ögonblicket här i Skandinavien, men ute i Europa finns fler och mer spännande ledtrådar som vittnar om vad som egentligen utspelades vid dessa anläggningar. Men åter igen är ämnen för stort för att få plats i denna bok.

Ingenting tycks motsäga teorin att megalitgravarna i första hand tjänstgjorde som ett slags tempel, men vi får ett par problem på halsen. Vad händer med den gängse dateringen av megalitgravarna om gravarna har en sekundär funktion, och varför gravlade man över huvud taget ett litet urval personer i dessa tempel, och vilka var dessa personer?

Enligt de senaste dateringarna av långhögar och megalitgravar i södra Skandinavien får vi följande schema:

Pre-megalitgrav	
långhögar	c:a 3900-3600 f.Kr.
Megalitgravar	
dösar	c:a 3600-3350 f.Kr.
gånggrifter	c:a 3350-2950 f.Kr.

Dessa dateringar anger bara den primära användningstiden, inte den sekundära användningen som ibland kan noteras från både hällkisttid och yngre epoker. I ett flertal fall har de återanvänts som gravrum, ibland efter en viss ombyggnad. En av de viktigaste frågorna vid en datering av såväl gravarna som delar av konstruktionen i monumentet, är vad som egentligen har daterats, och om det daterade materialet kommer från en plats under, inuti eller ovanför megalitgraven, det vill säga om det är äldre, ungefär samtida eller yngre än megalitgraven ifråga. Om gravsättningen endast betraktas som en sekundär funktion, om än en mycket viktig sådan, kan vi med ens få rimliga förklaringar på många byggnadstekniska problem vilka snarare syftar till ett aktivt användande av megalitgravarna av levande människor. Men det innebär också att gravsättningen antingen måste vara samtida eller yngre än de andra verksamheterna. Om den är yngre, eller rent av mycket yngre, skulle det innebära att megalitgravarna var äldre än vad man tidigare

har antagit. Så är dock inte fallet. Alla dateringsmetoder vittnar enstämmigt att de ovannämnda dateringarna är riktiga. Det ovannämnda dateringsschemat är så pass genomtestat med hjälp av olika dateringsmetoder, och från olika platser ovan och under megalitgravarna, att alla framtida justeringar endast kan avse smärre ändringar i årtalen. Någon större avvikelse kan endast avse någon enstaka megalitgrav. Generellt sett håller detta schema mycket bra.

Den typologiska utvecklingen av megalitgravarna, från en typ till nästa, följer också de lösfunna föremålens typologiska utveckling. Därmed samstämmer ett flertal typologiska serier med varandra. Flera av dessa serier har också daterats på skilda håll i Skandinavien. Resultatet av de enskilda seriernas datering, främst med hjälp av C14-analys, ger dem en kronologisk förankring, och dessa kronologiska serier samstämmer i det närmaste perfekt med varandra. Därmed må det anses vara klart att den framarbetade kronologin, som förbättrats steg för steg i över hundra år, äntligen börjar få en fasthet.

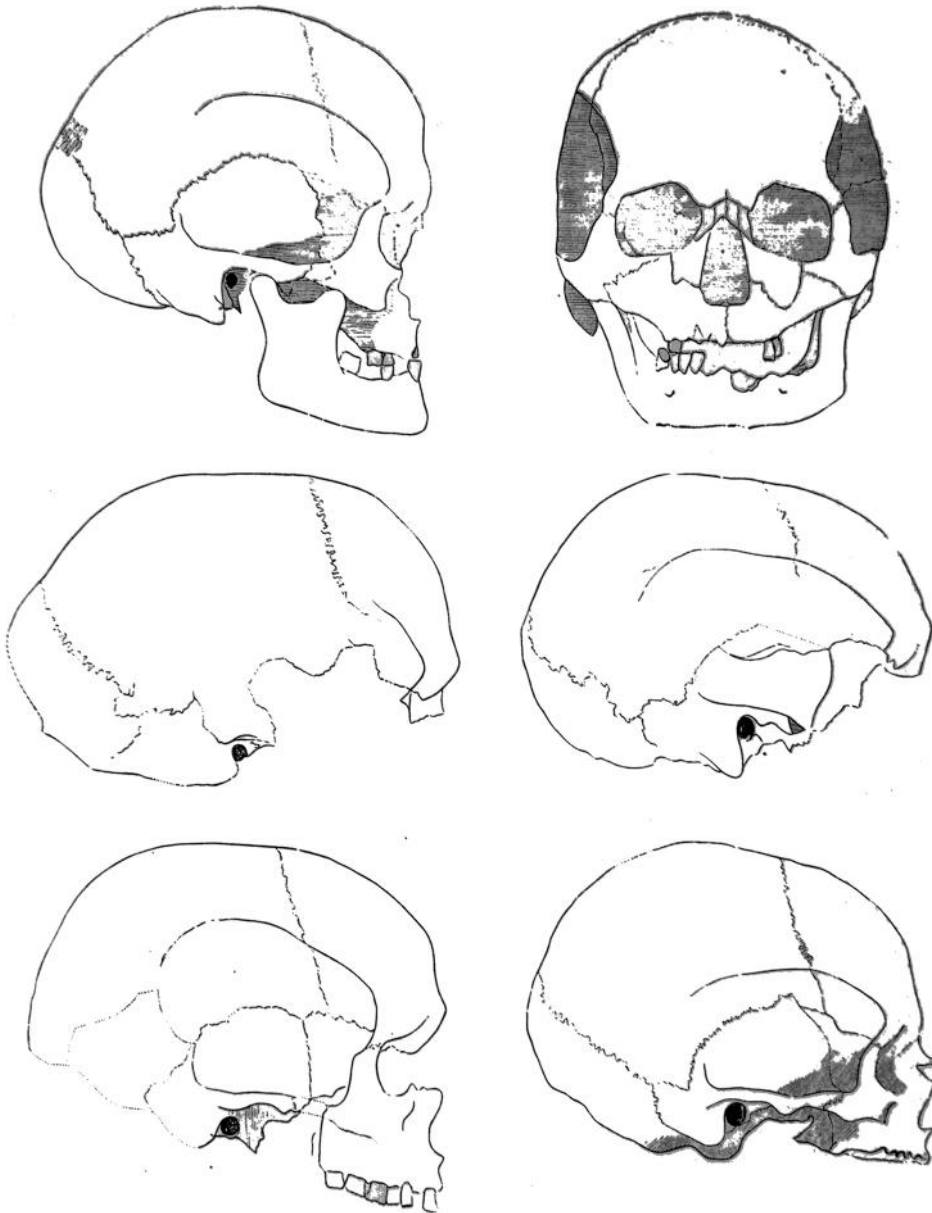
Det innebär att gravsättningarna har skett någorlunda samtida med bygandet. I fallet med långhögarna och gånggrifterna är detta inget problem, eftersom de förmodade husen eller tälten i anslutning till långhögarna samt de rymliga kamrarna hos gånggrifterna erbjuder en viss verksamhet i anslutning till gravsättningarna. I dessa fall får gravarna närmast karaktären av att vara relikskrin där viktiga personers ben vårdats eller kanske till och med ansetts ge kraft åt den övriga verksamheten på platsen. Problem får vi först när vi betraktar dösa, eftersom de äldre kamrarna ofta är så pass små och väl tillslutna att de gärna inte kan ha rymt både gravläggningar och annan verksamhet. Om kamrarna förslagsvis användes som ett rum för initiationsriter (en bland många tänkbara tolkningar), där en utvald person fick vistas en tid för att symboliskt bli antagen till nästa andliga nivå, kan denna verksamhet endast ha bedrivits under den relativt korta perioden från det att anläggningen byggdes fram till gravsättningen. Tiden ifråga kan enligt min bedömning knappast ha varit längre än några år eller högst några årtionden.

Låt oss se detta ovannämnda som ett slags tankeexperiment. Kanske ligger det någonting i det, kanske är det ett villospår.

De gravsattas identitet

Att gravsättas i en megalitgrav innebar en sak på Själland, en annan i norra Bohuslän och en tredje på Öland. Det mesta måste ha varit gemensamt, men på vissa håll var den relativt vanlig och på andra håll förekom den inte alls.

Problemet kring megalitgravarna handlar inte bara om vilka det var i samhället som gravsattes i dem, utan också vilka det var som ansvarade för själva byggandet, och vilka det var som ansvarade för dess fortsatta skötsel och som hade rätt att använda dem i enlighet med de för oss så dunkla funktionerna.



Kranier från en gånggrift i Karleby sn och utgrävningarna på 1800-talet. (Fa 132, Karleby sn RAÄ 57).

I mina egna beräkningar av hur vanliga dessa gravläggningar var, har jag försökt ta hänsyn till olika forskares åsikter och deras argument. Åsikterna kan stundom gå vitt isär, men de konkreta argumenten är ofta få och spröda. Orsaken beror på att det inte finns så mycket att gå på i denna fråga. Räkna vi ut befolkningen storlek utifrån pollenanaly-

sernas vittnesbörd om jordbrukets avkastning, får vi fram en sydskan-dinavisk befolkning på minst 100 000 vid tiden när dösarna introducera-des, och minst 200 000 vid gånggriftstidens slut. I detta perspektiv är inte längre 6600 danska dösar så förfärligt stort. Fördelas dessa jämnt över tiden 3600-3350 f.Kr., får vi fram att det i genomsnitt byggdes runt 26 nya dösar per år, eller 792 per generationsväxling (om 30 år). Om vi som ett tankeexperiment förslagsvis utgår från att halva den sydskan-dinaviska befolkningen bodde i Danmark, och att i genomsnitt 2,5 personer gravsattes per kammare, skulle det innebära att omkring var 100:e person eller bara 1% av befolkningen fick en sådan gravplats. Trots felkällorna i räkneexemplet får vi en viss inblick i gravplatsernas relativa sällsynthet. Denna sällsynthet var betydligt större i Sverige och Norge, för att inte tala om de platser i Sverige-Norge där de saknades helt trots rika förekomster av samtidigt lyxbetonade föremål av annan art. Ett undantag av motsatt slag är självfallet Falbygden.

Gravarna från denna tid representerar som sagt endast en mycket liten del av den totala befolkningen. I långhögarna och dösarna dominerar de vuxna individerna kraftigt, och endast enstaka ungdomar och barn har påträffats. Bland dessa individer kan vi se en klar övervikt på män-nens sida. Först med gånggrifterna kan vi notera att man mer regelbun-det även gravsatte barn och då ända ner till de allra minsta åldrarna. Fortfarande tycks det ha funnits en viss snedfördelning mellan könen. Bland de vuxna är det vanligt att 2/3 var män och endast 1/3 var kvin-nor.

I ett fall har analyser angående individernas släktskap utförts. Det gäll-de de gravlagda i dösen i Östergötland (Sk 137, V.Tollstads sn RAÅ 12), där C14-dateringarna dock visade att de var sekundärt nedlagda under gånggriftstid. Osteologen fil.dr Ebba During som genomförde analysen lyckades visa att flera av de gravsatta med all sannolikhet var nära släkt med varandra, men på vilket sätt gick inte att klarlägga.

Bland alla deras gravgåvor som de fick med sig är det bara de som till-verkades av flinta, keramik och bärnsten som återstår i dag. Därför kan listorna över fynden från kammaren förefalla enahanda många gånger. Ännu mer enformig blir den i merparten av Sverige eftersom keramik-kärl sällan fick följa med in i kammaren, vilket var brukligt i Danmark och i synnerhet på Själland. Möjligen använde man andra förvarings-kärl för mat och dryck istället. Likaså är yxor av alla de slag ovanliga i megalitgravarna på Västkusten och ytterst sällsynta på Falbygden, trots att de är relativt vanliga som lösfynd vilka ofta framkommit vid jord-bruksarbeten. Endast i de skånska megalitgravarna dyker de upp lite då och då. I Danmark är yxor ett allmänt fynd i gånggrifterna, men de är inte lika vanliga i dösarna eller i långhögarna. Pilspetsar av flinta, så kallade skaftungepilar, är dock relativt vanliga i Sverige, och då även på Falbygden, samt på Själland.

Efter denna genomgång är det i stort sett bara pärlorna av bärnsten som återstår av de allmänna gravgåvorna i kamrarna. De är också relativt vanliga i alla typer av långhögar och megalitgravar. Rekordet i Sverige finner vi i en gånggrift i NV Skåne (Sk 23, Barsebäcks sn RAÄ 3), där man påträffade runt 350 pärlor inne i kammaren och ytterligare 58 st i gången, samt några få utanför gångmyningen.

På Falbygden är det den utgrävda gånggriften i Näs sn som har uppvisat det hittills största antalet pärlor av bärnsten (Fa 181, RAÄ 7a). Här återfanns 52 pärlor. Det är fortfarande oklart om alla de gravsatta fick med sig sådana pärlor eller om de dominerade hos män eller kvinnor.



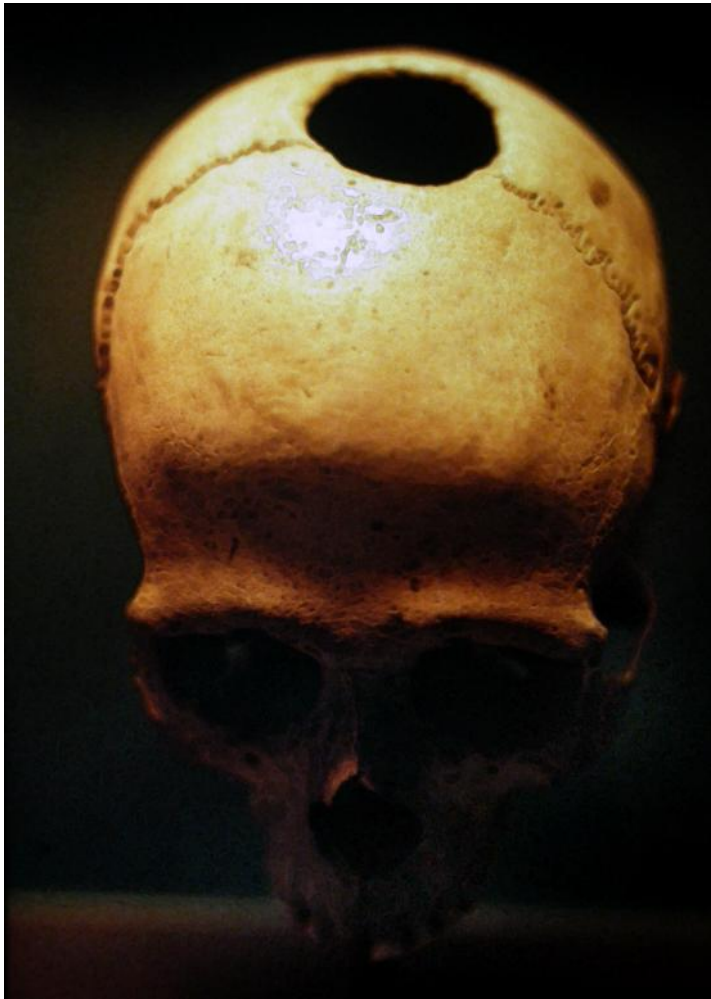
Gånggrift, Slöta sn, Falbygden.

Därmed har megalitgravsfolket ringats in. Denna lilla andel utgör för det första bara en bråkdel av den totala befolkningen, och för det andra är den till och med mindre än den förväntade aristokratins eller krigarskiktets storlek. Slutligen omfattas alla åldrar, även om vuxna män dominerar något. Det innebär att hela gruppen av aristokraterna inte kan ha haft de fullständiga rättigheterna i samhället att bygga och att nyttja megalitgravarna. Vi måste söka efter en ännu mindre grupp i samhället. De som närmast tycks komma på tal, fastän vi svävar i fullkomlig ovisshet, är prästernas samhällsskikt. Hur många dessa varit, var de bott, vilka uppgifter och rättigheter de haft är höljt i dunkel. Vi kan än så länge bara ana deras närvaro i det spröda arkeologiska materialet, än mindre förstå deras verksamhet.

Vissa indikationer pekar på att det är bland detta lilla urval som vi bör söka efter dem som gravsattes i megalitgravarna, och de som byggde och planlade dem, och de som bar på den nödvändiga kunskapen som

erfordrades för att kunna genomföra byggandet med alla sina symboliska detaljer och andra hemligheter.

En fråga som är närmast omöjlig att besvara men som kan kittla fantasin en del, är varför de gravlagda ibland lades utsträckta på rygg och ibland sattes ihopkrupna i hukande ställning. Tyvärr är antalet intakta gravläggningar i megalitgravarna så pass få att det för närvarande är omöjligt att följa hur denna tradition utvecklades och varierade.



De trepanerade kranierna från nordisk forntid är ofta från män och megalitgravarnas tidsperiod.

Redan i de fåtal kända gravarna från jägarstenålderns senare del finns en liknande variation. Några få sattes i graven sittande på huk, medan de flesta lades på rygg. I långhögarna och de äldre dösa, samt i de övriga fåtaliga gravarna från denna tid vilka inte byggdes av stenblock, dominerar ryggläget helt. De gravläggningar som skedde i de yngre dösa under tidigneolitikum, det vill säga under deras byggnadstid, har genomgående befunnits omkringrörda och aldrig i ett intakt skick. Därför vet vi ingenting om hur många som gravlades i dem eller vilken

kroppsställning som dominerade. Först under gånggrifternas era återkommer de intakta gravarna, och då förekommer både ryggläge och sittande ställning. Förekomsten av sektioner inne i gånggrifter i Skåne och på Falbygden, samt fyndsituationen i dessa, pekar på att man vanligen tycks ha gravlagt individerna sittande. Om så var fallet skapar detta ett problem, eftersom ännu mindre av kammarens volym upptagits av gravläggningar. Frågan vad man använde resten av kammaren till blir ännu mycket mer aktuell. Likaså vad man hade för förebilder när man valde sittande ställning. Någonstans i samhället i övrigt kan denna kroppsställning ha varit normgivande, och sedan överförd till de gravsatta.

Stenarnas styrka

Det krävdes en ordentlig styrka såväl av muskler som inflytande i samhället för att kunna bygga megalitgravar. Därefter kom de färdiga megalitgravarna att symbolisera den styrka som var allmänt accepterat och förknippat med det berörda urvalet aristokrater som lät bygga och nyttja dem. Men vem har tänkt sig att stenarna själv kan inrymma ett visst mått av fysisk styrka? Knappt några arkeologer i varje fall, och definitivt inte offentligt.

Själv har jag ett flertal gånger träffat såväl amatörer som arkeologer vilka arbetat och provat slagruta och pendel. Sådant tillhör än så länge inte det vetenskapliga fältet, trots att det finns många yrkesmän av olika slag, t.ex. telearbetare och gatuarbetare, som anser att dessa hjälpmedel är det enda som finns för att snabbt kunna återfinna rör och ledningar som inte ligger på den plats som kartan anger. De som inte har provat dessa redskap brukar med all rätt vara ytterst skeptiska och tvivlande. Det bör man vara inför alla nyheter av främmande slag, men det kan också vara nyttigt att inte stanna där utan låta nyfikenheten leda en vidare för att försöka ta reda på om det verkligen fungerar eller om det är en bluff. Bara den som verkligen har provat kan uttala sig, även om det tyvärr finns många som framför sitt starka förakt för blotta möjligheten, utan att ha någon som helst erfarenhet.

Märkligt nog tycks det vara långt fler än hälften av alla som provar slagruta som får regelbundna reaktioner av något slag när de går med ute i terrängen. Då tänker jag i första hand på platser där det inte finns rör eller ledningar. Förutom vattenådror och ledningar av metall av olika slag, anser man ofta i dessa kretsar att det finnas ett eget kraftfält i naturen. Av denna anledning kallas stråken där man får reaktioner på slagrutan eller pendeln för jordenergi eller liknande. Så långt verkar det inte vara några direkta praktiska problem i sammanhanget, i och med den stora mängden människor som faktisk tycks reagera på ett likartat

sätt inför någonting icke synligt som vetenskapen ännu inte kan förklara. Den ständiga frågan är vad dessa personer egentligen känner av och reagerar för. Ofta är regelbundenheten mer avancerad än så. Flera författare, exempelvis Dan Matsson och makarna Ulla och John Hamilton, har gjort olika tester vars resultat tycks visa hur, när och var de inträffar. Det är alltså inte bara vattenådror och metallrör i marken som lär ge utslag, utan kanske allra främst sten i allmänhet och då i synnerhet berggrunden. Att här gå närmare in på hur detta lär fungera, finns inte tillräckligt utrymme för. Dels beroende på att det finns undersökningar av skiftade slag och trovärdighet, och dels för att det även bland utövarna råder delade meningar om vissa saker. En del har en mycket begränsad uppfattning om jordenergens omfattning, medan andra inte tycks ha några begränsningar alls. Jag rekommenderar den intresserade att studera det hela själv och försöka ta ställning i de olika frågorna.

I korthet kan nämnas att flertalet utövare av pendel och slagruta menar att det går att mäta en slags polaritet, plus- och minusladdningar, i exempelvis stenar som innehåller kvarts, vilket alla stenar gör i olika omfattning. Just de rena kvartsblocken anses ha speciella egenskaper som är mycket användbara i sådana tester.

Att jag har valt att ta upp detta ämne i denna bok beror dels på att en del utövare har säregna resultat angående de enskilda bergarternas egenskaper, och dels att jag på ett dramatiskt sätt har fått uppleva effekterna av detta vid en megalitgrav. Men det kanske viktigaste skälet är att det finns ett flertal trovärdiga personer som har erhållit intressanta resultat vilka knappast kan vara slumpmässiga. I första hand är det lustigt nog inte själva resultaten som lockar mitt intresse, utan det faktum att de flesta som prövar är övertygade om att de känner av någonting. Detta oavsett individens läggning och karaktär. Om dagens människor känner av detta okända, kan också forntidens människor ha gjort det. Det innebär att även om man är ytterst kritisk till förekomsten av en sådan jordenergi, är företeelsen i form av övertygade utövare tillräcklig för att motivera varför det ska tas på större allvar även i förhistoriska sammanhang. Därefter kan man diskutera vad jordenergi egentligen är för något och varför så många känner av den.

Eftersom alla bergarter har en slags energi och polaritet, enligt dem som försöker studera detta på ett objektiva sätt, är inte blotta förekomsten av mätbar energi från stenarna av något större intresse i sig. Den är istället förväntat i och med att man har med ett stenmaterial att göra. Det är först när energin uppträder på ett egenartat sätt som det hela kan bli av intresse, det vill säga när det blir sannolikt att de som hantlade stenarna vid byggnationen stod för åtgärder som kom att påverka detta utflöde av energi. Rent vetenskapligt är det svårt att diskutera sannolikheter av detta slag, eftersom jordenergi som företeelse samt "mätinstrumenten" eller snarare kroppens egna antenner i form av pendel

eller slagruta, inte accepterats. Det är dock inte omöjligt att denna syn kan komma att nyanseras framöver.

Om det nu är på så vis att olika bergarter har olika egenskaper i detta sammanhang, är det möjligen en ledtråd för den framtida forskningen när valet av bergarter hos gånggrifterna på Falbygden ska utredas. Till dess försöker jag hålla mig neutral i frågan.

Vad man än tror är en del resultat runt megalitgravarna tillräckligt intressanta för att i varje fall nämnas. Det må sedan tillhöra den framtida forskningen att ta ställning till dessa fenomen. Ett av dessa resultat står makarna Hamilton för. De menar att det är mycket enkelt att ändra polaritet på en sten, och att det dessutom är möjligt att seriekoppla energin genom exempelvis rader av stenar även om de står mycket långt från varandra. På så vis lär man bland annat kunna erhålla positiva, negativa och neutrala fält. Enligt deras uppfattning har man också gått tillväga på detta sätt när man byggt megalitgravarna.

Jordenergens styrka och intensitet lär också variera beroende på månens fas och av direkta solstrålar. Hamilton menar att en märklig effekt av detta är att det i en gånggrift går att registrera exakt när solen går upp vid nollhorisonten i gångens riktning. Om det verkligen går är detta tämligen fantastiskt. Är möjligen detta en del av förklaringen till att man inte har tagit hänsyn till den faktiska horisonten på Falbygden?

Om nu dessa jordenergier verkligen finns, var de i så fall också kända och utnyttjade redan under megalitgravarnas tidevarv? Makarna Hamilton och Dan Matsson m.fl. är övertygade om att så var fallet, men själv vill jag gärna se en mer detaljerad granskning av alla dessa frågor för att bli helt förvissad om dess trovärdighet.

Frågorna runt jordenergin är ytterst känslig och kan lätt skapa förtroendekriser mellan olika personer. Är detta en glömd kunskap, eller är det modern vidskepelse? De som har åsikter i frågan, är ofta mycket bestämda. En del anser att jag inte har begripit det fantastiska med jordenergin, medan andra anser att jag snarast borde ta avstånd från allt som har med jordenergier att göra. Det är inte lätt att vara nyfiken på allt som kan beröra megalitgravarna, och samtidigt försöka hålla huvudet kallt.

En annan effekt som makarna Hamilton har lyckats påvisa och som har övertygat hela sin omgivning, gäller bland annat gånggriften Girommen på Ekornavallen på Falbygden (Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31). Hamilton menar att det kan uppstå vissa punkter längs detta flöde av energier som kan rubba balanssinnet mycket kraftigt. I fallet med gånggriften Girommen har detta skapats medvetet av byggmästarna; allt enligt Hamilton. Receptet för experimentet är enkelt: Ställ dig ordentligt framåtlutat mot gångmarkeringen på nämnda gånggrift, med händerna

ihop på denna stens överdel och med fötterna svagt isär, huvudet låter du hänga neråt. Då kan experimentet börja, och det enda som krävs är att man blundar och långsamt räknar till hundra. Själv mår jag illa långt innan jag kommer så långt, vilket lustigt nog inte inträffar vid någon av de andra stenarna vid gånggriften. Därefter blir man rund under fötterna som om man hade fått i sig några rejäla supar. För den som vill sluta röka kan detta experiment rekommenderas så snart man blir röksugen. Effekten motsvarar illamåendet när man blir sjösjuk.

Denna upplevelse fick mig att börja omvärdera alla experiment med pendel och slagruta. Kanske behöver vi en liknande personlig upplevelse var och en för att verkligen ta det hela på större allvar.

Sedan detta inträffade har jag utfört blindtester och skickat ett flertal personer till Ekornavallen och bett dem ställa sig på detta sätt mot samtliga vägg stenar vid Girommen för att registrera vad som händer. Nyfikna har de åkt utan mig, men bara för att efteråt berätta att allt som hände var att många av dem mådde gräsligt illa vid en av stenarna. När jag stilla meddelar att det var just detta resultat som var det förväntade, om dessa energier verkligen finns, brukar de bli både glatt överraskade och arga på mig. I vetenskapens namn och för testernas trovärdighet, får man inte ta hänsyn till ifall ens kamrater och kolleger utsätts för lite illamående som i värsta fall kan hålla i sig ett par timmar.

Allt detta ovansagda är för närvarande ett närmast tabubelagt område inom de vetenskapliga kretsarna. Flera arkeologer arbetar med det i smyg, men ingen vågar erkänna det. Om dessa energier verkligen finns, kan det visa sig att de betyder mycket mer än vad vi i dag tror angående våra förhistoriska monument av skilda slag.

Några enskilda stenar

De saknade stenarna kan också vara av intresse, liksom stenar med sär egen form. Det här kapitlet är inte på långt när så kittlande och fantasi eggande som de föregående, men det innehåller en del märkliga poäng er som kan vara värda att beakta. Flera megalitgravar, i synnerhet på Västkusten, har väl bibehållna kamrar så när som på en enda väggsten. Alla andra väggstenar och tillika takblocken finns kvar, men oförklarligt nog saknas stundom en enda väggsten. Den saknade stenen har aldrig stått intill kammaröppningen utan alltid på någon annan plats. Detta gäller både dösar och gånggrifter. Att de verkligen saknas och inte ut gör en ursprunglig byggstil, har flera utgrävningar visat. Avtrycket efter den saknade stenen finns kvar och visar att den verkligen fyllt upp tomrummet. Om det var någon sentida person som använt megalitgravarna som stentäckt för behov vid väg- eller brobygge, bör man rimligen ha

använt takblocken först. Vidare bör man knappast ha tagit stenblock från mer eller mindre otillgängliga megalitgravar långt ute i markerna, utan från mer närbeläget håll. Ingen rimligt förklaring tycks finnas inom räckhåll.

Blickar vi västerut finns exempel på liknande störningar i megalitgravarna och hos andra megalitiska byggnationer, och att även enorma stenblock stundom har återanvänts vid denna tid. Frågan återstår om också detta kan vara fallet på Västkusten och andra trakter av Skandinavien där en enskild sten saknas utan begriplig anledning. Låter man fantasin skena iväg en stund skulle det kunna vara så att megalitgravarna ansågs inrymma krafter som kunde tillgodogöras genom att man helt enkelt återanvände en av dess stenblock. Respekten för megalitgraven ifråga fanns tydligen eftersom man inte raserade den eller tog takblocket, vilket borde ha varit det enklaste. Nu finns det ju också relativt många megalitgravar där ett eller flera takblock saknas, och kanske är detta inte två skilda problem utan ett och samma. En del av de personer som transporterat bort och återanvänt enskilda block i megalitgravarna kanske hade en annan respekt för vad man fick ta och göra än vad andra har haft under tidens gång.

Nåväl, detta var bara en stilla vandring i spekulatörens och fantasins värld, men ändå något jag grunnat på under många år.

En lika osäker iakttagelse gäller långdösen i Morlanda sn på norra Orust i Bohuslän. Denna dö (Vä 51, Morlanda sn RAÄ 266) inrymmer många lustigheter och märkligheter, men i detta sammanhang ska vi fokusera vår uppmärksamhet till en enda sten. Dösen har en femsidig kammare (2 x 2,5 m) som är placerad långt åt öster i den öst-västligt orienterade kantkedjan (6x15 m). Den västra kortsidan har betydligt högre stenar än den östra, vilket kan betraktas som en liten kvarvarande rest av ett ålderdomligt stilideal. Från kammaren leder en kort gång fram till kantkedjan, men just här står en av de högsta stenarna i kantkedjan. Studerar man den övre delen av denna sten, framträder diffusa konturer av ett huvud. Länge ansåg jag att detta var slumpens verk i ett gytter av tusentals stenar. Men när jag upptäckte att några av de äldsta megalitgravarna i Europa hade en stenstod strax innanför kammaröppningen, sannolikt föreställande en gudinna, och att det fanns spridda paralleller på detta tema i hela Västeuropa, dök frågan automatiskt upp om inte även detta bohuslänska huvud var medvetet utformat. Ingen kan påstå att det ligger någon yrkesmässig skicklighet bakom utformningen, men det grovhuggna formandet av detta stenblock är identiskt med det som gäller allmänt för megalitgravarnas stenblock. Som nämnts flera gånger finns det anledning att betrakta de kvarvarande stenarna som en stabil stomme för någonting helt annat som vi har svårt att överblicka och än svårare att förstå. Med andra ord kanske detta räckte innan den övriga utsmyckningen tog vid. Stenen står ovanligt nog dessutom mitt framför gångens mynning och inte bredvid.

Även för detta finns det flera intressanta europeiska paralleller, men inte några skandinaviska.



Dös, Morlanda sn, Bohuslän.

I en megalitgravskammare på Anglesey i norra Wales finns en stenstod som byggnadstekniskt sett är direkt ofunktionell. Den saknar speciell utformning och är helt slät och rak, men bergarten avviker från de övriga stenarna. Detta tillsammans med den säregna placeringen är det enda som visar att denna sten måste ha haft en mycket speciell funktion. Åter skenar fantasin iväg. Kan det ha varit så att vissa enskilda stenar smyckats och använts på ett helt annat sätt än de övriga, samtidigt som de tillskrivits en helt annan innebörd och mening än de övriga stenarna? Jag bara frågar. Ingen kan svara. Tänkbara förklaringar finns, men ingenting som ännu kan ge oss fullständiga svar på dessa gåtor.



Dös, Morlanda sn, Bohuslän, och stenen framför gångmynningen.

Kanske finns det anledning att gå ännu längre i dessa tankebanor framöver och till diskussionen även föra in andra detaljer i megalitgravarnas konstruktion. Det som närmast verkar höra hit är de gånggrifter på Falbygden som har en gångmarkering mitt emot kammaröppningen. Denna besynnerliga detalj i konstruktionen kräver också sin speciella förklaring.

Bland småfolk och utgrävningar

Under 1850-talet fanns det många antikvitetsstecknare som for runt i landet och ritade av fornlämningar och dokumenterade säregna berättelser. En av dem var N.G. Bruzelius som for omkring i Skåne. Från en trakt utanför Trelleborg i sydvästra Skåne kom en gammal egenartad berättelse som ville förtälja att det en gång i tiden fanns en stig mellan två av bygdens megalitgravar och att underjordsmänniskorna vandrade på den vid sina ömsesidiga besök. Enligt sägnen hade gångstigen aldrig varit bevuxen med gräs, och inte heller beträdd av någon människofot.

Av allt att döma avsågs samma varelser som kallas småfolk, vättar och vittror på andra håll. Mer än så hade inte de gamla att berätta. En kort historia, utan poäng och utan sensmoral. Inte heller syntes någon stig i bygden som kunde vara den åsyftade, och ingenstans fanns det någon plats där gräset inte ville växa.

Denna stig lär ha börjat vid en gånggrift som kallas Erkes dös - fast det är en gånggrift (Sk 76, Lilla Isie sn RAÄ 1), och slutat först 700 meter därifrån vid de äkta tvillingarna och gånggrifterna Stora Kungsdösen (Sk 79, Östra Torps sn RAÄ 22a & 22b). Hur gammal historien kunde vara, var det ingen som visste. Inte heller vad det var för händelse som egentligen återgavs.

Först mer än 50 år senare tillkom nästa pusselbit i mysteriet. Det skedde genom Folke Hansens verksamhet. Han var en driftig arkeolog i Skåne i början av 1900-talet. Ett flertal megalitgravar kom att utgrävas för hans hand. En dag år 1924 kom han i kontakt med en av jordbrukarna mellan dessa ovannämnda gånggrifter, och denne man lät meddela att han på en viss plats på åkern just hade plöjt upp stora stycken med obearbetad flinta. Hansens utförde en preliminär utgrävning längs en sträcka av 20 meter, vilket snabbt visade att det inte bara var en spridd ansamling av flintblock, utan att de kom från en säregen konstruktion utan kända paralleller i Europa. Blocken av flinta bildade två parallella rader med ett mellanrum om c:a 1,2-1,4 meter. Orienteringen var ungefär öst-väst och hade en riktning mot de ovannämnda gånggrifterna. Den södra väggsidan var runt 80 cm hög och bestod av 3-4 skick med flintblock. Den norra sidan bestod dock bara av ett enda lager. Hansen tolkade det som att man hade grävt en 1 meter djup fåra och sedan stabiliserat väggarna med flinta.

Allt pekade på att sägnen hade rätt. Ingen i bygden kände till denna konstruktion förrän Hansen hade utfört sin utgrävning. Med ens hade flera oklarheter i sägnen klarlagts. Detta var sannolikt småfolkets stig, och om den bara hade varit riktigt upptrampad hade det självklart inte heller vuxit något gräs där. Men ännu fler frågor kvarstår än i dag. Varför sägs det att det var småfolkets stig, och varför hade ingen människofot beträtt den? Vad var avsikten och meningen med denna besynnerliga konstruktion, och hur gammal var den? Kunde den vara så gammal som från megalitgravarnas tid eller var den betydligt yngre? Hur lång var denna stig egentligen? Nådde den ända fram till de båda megalitgravarna som sägnen förtäljer? Under hur många generationer har bygdens ättlingar förmedlat denna sägen? Ingen vet.

En betydligt olustigare historia kommer från Bohuslän. Här är det inte fråga om sägner och mysterier utan om ett lika sann som sorglig berättelse. I början av 1900-talet ledde arkeologen Knut Stjerna ett stort projekt som gick ut på att försöka kartlägga stenåldern och stundom också bronsåldern i olika svenska landskap. Ett flertal av hans studenter avlade doktorsexamen på 1910-talet, sedan de katalogiserat och dokumenterat stenålderns fornlämningar och lösfynd i sitt utvalda landskap. Fortfarande utgör flera av dessa undersökningar grunden i vår kunskap av olika landsändar. En av studenterna var Vilhelm Ekman. På hans lott hade Bohuslän fallit, men området var dels för stort och dels hade ett flertal systematiska undersökningar redan genomfört av några av arkeo-

logins pionjärer, varför han valde öarna Orust och Tjörn. För att kunna komplettera de äldre undersökningarna i området, valde han att genomföra ett flertal utgrävningar. På den tiden var inte alltid noggrannheten större än att det gick att genomföra sådana utgrävningar själv, utan hjälp av assistenter och grovarbetare.

Knappt tio år senare utkom doktorsavhandlingen som omfattade alla dessa undersökningar, men på omslaget står ett annat namn. Ödet ville att det istället blev Arvid Enqvist som fick försvara teserna för att erhålla doktorstiteln. I hans förord kan vi läsa följande:

"Då detta arbetet nu framlägges i tryck, känner jag det som en plikt att först ägna några ord åt minnet av fil. kand. VILHELM EKMAN, vilken började de undersökningar, vars resultat först nu kunnat publiceras. Med sällsynt varmt intresse omfattade Ekman Bohuslän, speciellt Orust och Tjörn, och ägnade under flera år det bästa av sin tid och sina krafter åt samlandet av material för utredningen av dess äldsta kultur. Tyvärr fick han inte själv, som han hade hoppats, avsluta fältundersökningarna och bearbeta det sammanförda materialet. Vid arbete med undersökningen av en av stenkammargravarna på Orust sommaren 1915 föll han på sin post. Hos sina många vänner och framför allt hos sina medarbetare ute i fältet efterlämnade han minnet av en sällsport god vän och uppoffrande kamrat, som sent ska glömmas."

Vilhelm Ekman hade grävt ut flera gånggrifter alldeles själv. Just denna dag sommaren 1915 när han var i färd med undersökningar av en gånggrift vid Lunden i Tegneby sn på Orust (Vä 58, RAÄ 54), lär han ha varit bortbjuden på middag hos prästfamiljen i bygden. När han inte kom på avsatt tid, skickades bud, men dessa kunde bara konstatera att de kom försent. Ekman hade råkat underminera en väggsten och blivit ihjälklämd. I dag står en minnestein intill den igenfyllda gånggriften, som ett hedervärt minne av hans nit och intresse för bygdens forntid.

DE TVÅ KATASTROFERNA

Kulturell kollaps

Den kulturella utvecklingen flöt tämligen lugnt och reglerat i södra Skandinavien efter införandet av boskapsskötsel och odling omkring 4000 f.Kr. Övergången från långhögar till dösar c:a 3600 f.Kr. innebar i praktiken en stor förändring inom detta område, men någon samtida förändring av rang har ännu inte noterats från andra grupper av föremål.

Nästa stora förändring inträffade c:a 3350 f.Kr., och vid denna tidpunkt förändrades snart sagt allt vi känner till i dåtidens kultur. Förändringarna var i regel inte större än att man kan se en klar kontinuitet från det föregående till det nya. Skillnaden är dock tillräckligt stor för att göra den till en av de stora kulturgränserna inom den arkeologiska kronologin för bondestenåldern. Härigenom skiljs tidigneolitikum (TN; c:a 3950-3350 f.Kr) från mellanneolitikum (MN; c:a 3350-2950 f.Kr.), och dessa båda perioder utgör den äldre respektive yngre delen av trattbägarkulturen (TRB).

Under TN (eller äldre TRB) byggdes långhögar och dösar, och under MN (eller yngre TRB) byggdes gånggrifter.

Runt 2950 f.Kr. inträffade nästa stora förändring varvid trattbägarkulturen ersattes av stridsyxekulturen (STY; c:a 2950-2400 f.Kr.). Vid denna tidpunkt kom snart sagt allting att förändras totalt. Förändringen var så genomgripande att av alla lämningar från denna tid finns det snudd på ingenting som var sig likt längre efter denna gräns. Inte ens flinthuggningen håller samma utmärkta kvalitet längre som den gjort tidigare. Bruket av megalitgravar och mycket annat upphörde helt, och det tycks vara näst intill omöjligt att finna några spår som länkar ihop det gamla med det nya.

Spåren finns faktiskt, men märkligt nog är alla de nya stilidealerna och sederna i STY inte hämtade från den föregående tidsperioden, utan från perioden dessförinnan, det vill säga från TN:s stilideal som avslutades c:a 3350 f.Kr. i södra Skandinavien. Hur ska man kunna förklara att man runt om i Skandinavien, utom på (Själland och på Gotland), återupptog många av de traditioner som avbröts 400 år tidigare? Om man utgår från att forntidens människor var primitiva, är och förblir detta ett olöst mysterium, men om vi istället utgår från motsatsen finns plötsligt möjligheten att klarlägga hela händelseförloppet. Indikationer finns som pekar på att TN:s kulturideal aldrig försvann i trakterna av

mellersta Tyskland, när de västliga vindarna svepte fram över södra Skandinavien och ändrade på många seder och traditioner. Personligen tolkar jag för närvarande den totala kulturförändringen c:a 2950 f.Kr. som ett förkrossande bakslag för den västorienterade kulturen under gånggriftstid, och en återgång till många av de gamla normerna och idealen. Dock återupptogs inte traditionerna av de äldre megalitgravarna. Allt detta avvecklades helt. I likhet med övergången till neolitikum c:a 3950 f.Kr. kom knappast viljan och upphovet till förändringar från den skandinaviska aristokratin, utan från dess motsvarighet i Tyskland. Likaså är det osäkert om den breda allmänheten i samhället verkligen kom att uppleva några större skillnader mellan det gamla och det nya. Den stora skillnaden var att aristokratin helt eller delvis bör ha blivit utbytt, och att man återupptog en mängd traditioner från äldre epoker.

Det bör kanske påpekas att detta är en sammanfattning av min egen tolkning av orsaken bakom det som inträffade c:a 2950 f.Kr. Åtskilliga forskare har framfört sina versioner. Ingen av dem kan dock på ett tillfredsställande sätt förklara alla problem som situationen inrymmer. Även om jag avskyr att anföra dåliga exempel, kan jag bara i all korthet nämna att professor Mats P. Malmer, som skrev sin doktorsavhandling om stridsyxekulturen i Sverige-Norge, anser att det var människans plötsliga medvetenhet om kopparens värde som gav upphov till förändringen. Det går att skriva en hel bok om varför denna teori är omöjlig, men det räcker i princip med att konstatera att koppar fanns under trattbägarkulturen, även om den var sällsynt, men att den i praktiken inte existerade alls under stridsyxekulturen. Det är först när vi börjar närma oss bronsåldern som metallerna börjar dyka upp igen. Denna brist på koppar tycks inte ha berört Malmer det minsta när han formulerade sin teori.

Den förändring vi kan se såväl c:a 3350 f.Kr. som den betydligt kraftigare runt 2950 f.Kr. inträffade knappast som ett naturligt steg i en kulturutveckling. Vad det snarast är fråga om är en systemkollaps, där samhällets många faktorer, vilka bildat ett självreglerande system, hamnat i ett kritiskt läge. Vid dessa två tidpunkter har det dessutom gått så långt som till en kollaps av hela eller stora delar av samhällsstrukturen. För de enskilda boskapsskötarna behöver det inte ha medfört några direkta skillnader, men för samhällets överbyggnad och infrastruktur kom stora ändringar att genomföras.

Steg för steg framåt

Megalitgravarnas månghundraåriga era klarläggs långsamt bit för bit. Vi kan se hur det hela började med långhögarna, hur allting tog fart med dösarna, hur hela innebörden omformades med gånggrifterna, och hur

allting därefter avvecklades och ödelades. Först 600 år senare skulle traditionen återupptas när man införde den västeuropeiska traditionen att bygga hällkistor.

Vi kan också se hur det började i Sverige med någon förmodad långhög i sydvästra Skåne, och hur detta område under hela megalitgravstiden blev ett viktigt centrum för södra och östra Götaland samt delar av Svealand. Under tidig döstid blomstrade även trakterna runt Bohuslän, och södra Orust framskyftar allt starkare som ett likvärdigt centrum. Just här utanför i Skagerack går också ett par relativt starka strömmar som är viktiga att ta hänsyn till vid all sjöfart.

Ett flertal spridda men viktiga platser ger sig till känna, som Tofta sn på Gotland, Resmo sn på Öland, samt trakten mellan Tåkern och Omberg i Östergötland, vilka är några av de mer avlägsna platserna. Kontaktnätets dåtida knutpunkter framstår med all tydlighet på de arkeologiska kartorna.

Vidare kan vi klarlägga att det var långtifrån alla i samhället som direkt berördes av aktiviteterna runt megalitgravarna. De fåtal som innehade de sociala rättigheterna till megalitgravarnas många funktioner, varav gravsättning var en av dem, måste rimligen ha utgjort en del av dåtidens aristokrati. Megalitgravarnas placering i landskapet avslöjar dessutom att dessa personer haft en viktig del i dåtidens kontaktnät, sannolikt både i Skandinavien och vida bort i Europa. Gravgåvorna hos dessa män, kvinnor och barn berättar mycket mer om lyx och överflöd än om hårt arbete. Deras höga ställning i samhället förenade dem med sina jämlikar runt om i Europa. De hemligheter som dolts och som fortfarande döljs i megalitgravarna har ett gemensamt symbolspråk, från Skandinavien och de brittiska öarna i norr, till Frankrike och Spanien i söder, och vidare långt in i Medelhavet. Andra fornlämningar från denna tid vittnar om vägar som bär direkt söderut via Tyskland och Polens dalgångar, ner till Donau, och vidare till Svarta Havet och Medelhavet.

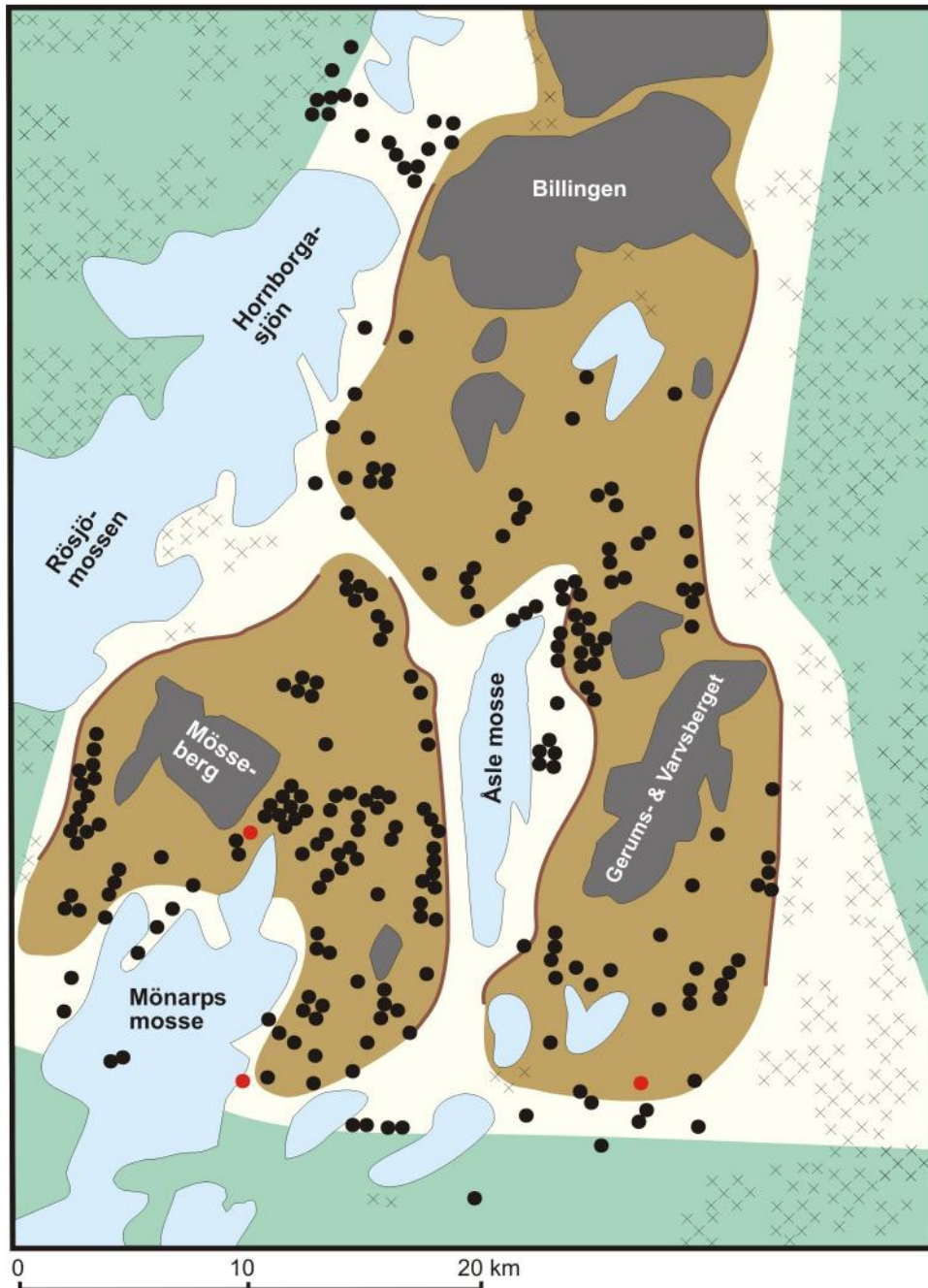
Så här långt följer det mesta en relativt lugn och stabil utveckling. Om det inte hade varit för Falbygdens alla gånggrifter, vilket är ett stort undantag i alla sammanhang, skulle denna bok vara slut nu. Men på grund av minst 203 gånggrifter inom en väl avgränsad och mycket liten bygd, kommer denna bok att fortsätta ytterligare en stund.

Problemet Falbygden

Ingen stad i världen har 50 domkyrkor. Lika omöjligt skulle det vara att tänka sig att en liten avskild bygd som Falbygden mitt i Västergötland skulle kunna uppvisa mer än 200 gånggrifter, om det inte vore för det

enkla faktum att det faktiskt förhåller sig så. Att detta är ett oslagbart världsrekord utan konkurrens behöver knappast förtydligas.

Falbygdens gånggrifter (●) och dösar (●)



Utbredningen av Falbygdens 206 megalitgravar, varav 3 dösar och 203 gånggrifter.

Ärligt talat vet jag inte riktigt var jag ska börja när det gäller att försöka nysta i detta jättelika problem. Förmodligen är det bäst att gå rakt på sak utan omskrivningar. Försök att häng med nu. De primära omständ-

ligheterna som gör att Falbygden är ett arkeologiskt superproblem kan stolpas upp i följande punkter. Läs noggrant, begrunda en stund, och försök förstå vidden av problemet.

Detta är Falbygdens särart och främsta avvikelser från det generella skandinaviska mönstret. De problem som är mest intressanta är följande:

Antal och utbredning

1. Det stora antalet om 203 säkra gånggrifter (samt ytterligare 41 osäkra), mot 91 säkra gånggrifter i resten av landet. Det motsvarar 69% av det totala antalet i Sverige, och 21% av alla gånggrifter i Skandinavien!
2. Den stora tätheten om i genomsnitt 1 säker gånggrift per c:a 1,8 km² nutida åkeryta, vilket står i skarp kontrast till andra områden. I t.ex. Skåne går det 1 säker gånggrift per 100 km² nutida åkeryta. Det faktiska och det genomsnittliga avståndet mellan dem är extremt mycket kortare på Falbygden än någon annanstans!

Konstruktionen

3. Storleken på bland annat kammaren är mycket större än i övriga delar av Skandinavien. I genomsnitt är kammaren 6,97 meter lång, vilket kan jämföras med den längsta i övriga delar av Sverige vilken endast är 6,6 meter lång. Till och med i genomsnitt är de större!

Andra skandinaviska storleksrekord vilka återfinns på Falbygden är bland annat följande:

- * Den längsta kammaren om c:a 17,2 meter. (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58)
- * Den bredaste kammaren om c:a 2,9 meter. (Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18)
- * Den längsta gången om c:a 13,5 meter (ev. 15,5 m). (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58; jfr Fa 72)
- * Den bredaste gången om c:a 1,5 meter. (Fa 28, Sätuna sn RAÄ 2)
- * Det tyngsta enskilda stenblocket om c:a 26 ton. (Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18)
- * Det längsta enskilda stenblocket om drygt 6,5 meter. (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58)

Vidare är gångriktningarnas orientering mer samlade och ligger inom en snävare sektor än i andra områden. Den inbördes likheten mellan gånggrifternas konstruktion är också påtaglig, men detta kan även jämföras med andra områden som t.ex. Skåne.

Centrum - Periferi

4. De är rika på konstruktionsdetaljer som gångmarkering, gångtapp, nyckelsten och sektionindelning, vilka är sällsynta eller saknas helt i andra skandinaviska områden. Andra detaljer eller element saknas nästan helt på Falbygden, som t.ex. kallmur, tröskelsten, och karmsten. Sådana element är annars mest vanliga i utkantsområden, och inte i de två centra i Sverige för megalitgravarna. Den stora mängden säregna element talar således för att Falbygden ska jämföras med utkantsområden, det stora antalet megalitgravar till trots!

Ursprung

5. På Falbygden saknades i stort sett traditionen att bygga megalitgravar före den stora byggnadsvågen av gånggrifter. Utifrån de 3 kända dösaarna på Falbygden (3% av dösaarna i Sverige), och i enlighet med den generella utvecklingen runt om i Skandinavien, kan Falbygden klassificeras som ett avlägset utkantsområde. Som sådant är det förväntade antalet gånggrifter 0 st (!), eller maximalt 5-10 st och i så fall av mer anspråkslös storlek och utformning. Istället finns över 200 gånggrifter, vilka är större än någon annanstans och mer omsorgsfullt byggda än vad som är förväntat!

6. Dösaarna på Falbygden är byggda i en bohuslänsk stil, medan samtliga gånggrifter saknar det bohuslänska stilidealet och istället följer ett skånsk-danskt stilideal. Dösaarnas ursprung är att söka västerut, medan ursprunget till det stora antalet gånggrifter döljs någonstans i Skåne eller Danmark.

7. Den tidigaste typen av gånggrifter (typ 1) saknas på Falbygden. De äldsta är av typ 2. Början på byggnadstiden för Falbygdens gånggrifter kan av bland annat konstruktionstekniska skäl uppskattas till omkring 50 år senare än i Skåne och på Västkusten, runt 3300 f.Kr. Keramikdateringar och C 14-dateringar tycks bekräfta denna uppskattning. Trots att gånggrifterna började byggas senare än på andra håll förefaller de yngsta ha varit färdigbyggda vid samma tidpunkt runt 3250 f.Kr. eller till och med tidigare. Det innebär att man även på Falbygden verkar ha lyckats med uppgiften att bygga alla gånggrifter inom maximalt en 50-års period (minst 4 st per år). Möjligen på betydligt kortare tid!

Placeringen

8. De ligger i ett inlandsområde, och inte vid kusten. Bortsett från Falbygden, ligger bara 2% av de svensk-norska megalitgravarna i inlandet, och då alltid vid större vattensystem. Falbygden ligger visserligen längst upp i Ätrans och Lidans dalgångar och har således kontakt med såväl

hallandskusten som Vänern, och dessutom fanns vid denna tid ett större antal småsjöar runt om i bygden. Men trots det ligger de ovanligt långt från öppet hav.

9. Gånggrifterna kan i stort sett ligga var som helst i landskapet utom på bygdens karakteristiska platåberg. I övriga delar av Skandinavien har man i regel undvikit direkta höjdlägen med utsikt åt alla håll, om nu terrängen är kuperad. Liknande regler för placeringarna finner vi också på andra håll i Europa. Men denna europeiska, eller i varje fall skandinaviska regel för var någonstans de anlades i landskapet gäller alltså inte på Falbygden!

10. Runt hälften av gånggrifterna på Falbygden är placerade på ett sådant sätt gentemot varandra att de bildar hörn eller viktiga punkter i olika geometriska figurer. En del av dem kan vara slumpens verk, medan andra omöjligen kan vara annat än ett resultat av en medveten planläggning och uppmätning!

En diger lista! Trots den till synes omöjliga uppgiften att lösa alla dessa problem tänker jag börja med att framlägga en teori som tycks kunna förklara inte bara de flesta av dessa problem utan även ett flertal andra från denna tid.

Det danska arvet

Summerar vi problemen på Falbygden borde vi ha att göra med en situation där plötsligt en stor andel aristokrater av speciell rang och art infann sig från Skåne-Danmark och lät bygga de enorma monument som ingick i deras roll och position i samhället. Dessa inflyttare hade ingenting att göra med de personer som lät bygga dösarna, och inte heller var de ättlingar till bygdens egna klaner och släkten. De var invandrare kort och gott, främlingar i bygden men ändå medlemmar av samma skandinaviska kultur. Några av dem kan mycket väl ha besökt Falbygden före den förmodade invandringen, med tanke på kontakt-nätets utformning. Om inte, kände de säkert till platsens belägenhet och karaktär.

Så långt ser jag inga direkta problem i tolkningarna. Det svåra är att försöka utreda hur många de var, varifrån de kom, och varför de kom.

Enligt pollenanalysernas vittnesbörd om jordbrukets avkastning, bör Falbygden ha haft en befolkning på uppskattningsvis 2000-4000 personer vid denna tid. De som invandrade bör rimligen ha varit minst en eller ett par personer per nybyggd gånggrift. Det skulle innebära att de som invandrade var runt 500 till antalet - som minst, så som man kan

bedöma det i dag. Det skulle innebära en befolkningsökning med i run-
da tal 12-25%. Som mest kan de knappast ha överstigit ett par tusen.
De motsvarar således maximalt 1% av den sydskanadinaviska befolk-
ningen.

SKÅNE



FALBYGDEN



Gånggrifter, Löderups sn i Skåne resp. Falköpings stad på Falbygden.

Här drar man lätt slutsatsen att dessa invandrare måste ha bosatt sig
runt om på Falbygden bara för att megalitgravarna ligger där, men det
finns fler tänkbara alternativ. De kan lika gärna ha bott runt om i Väs-
tergötland och av okänd anledning samlat sina byggnadsverk till en
enda ort. Men de kan också i egenskap av aristokrater ha tillskrivit sig

besittningsrätten till den jord och den boskap de behövde på Falbygden. De kan också ha medverkat till ett ökat öppnande av landskapet och en intensifiering av jordbruket för att öka avkastningen så snart som möjligt. Som sagt finns det många skilda möjligheter av vad som kan ha skett i detalj. Vi kan tills vidare bara gissa. Ingenting tycks finnas för närvarande som pekar i någon viss riktning.

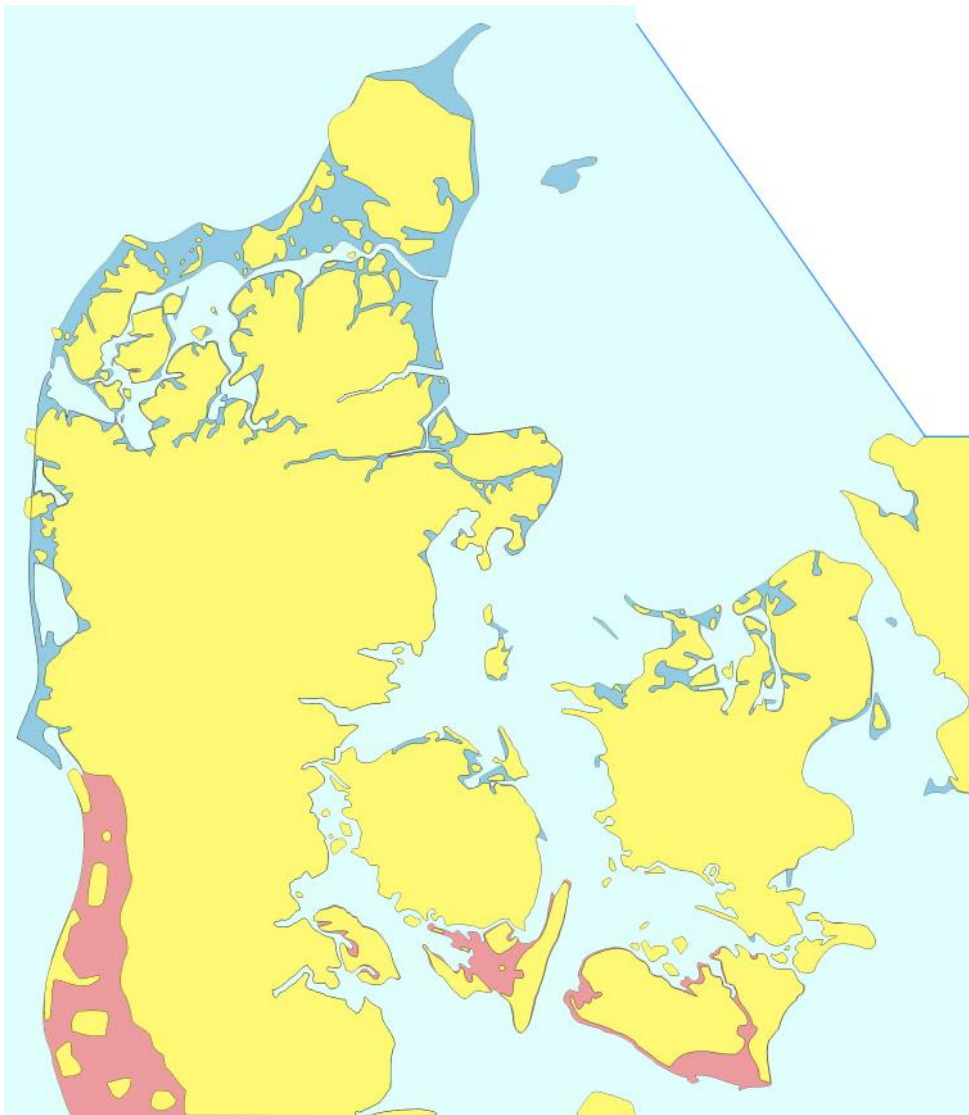
Det enda lilla som kan vara av intresse är att bygden runt platåberget Ålleberg (Falköpings stad, Karleby och Slöta) utmärker sig redan före gånggriftstiden genom sin rikedom på importerade föremål från Skåne-Danmark. Det är också runt Ålleberg som några av de största koncentrationerna av gånggrifter och samtidigt föremål finns, och där flera av de största och mest imponerande gånggrifterna finns. Det gör att det faktiskt finns en viss kontinuitet mellan tiden före och tiden efter gånggrifternas tillkomst.

Antalet invandrare till Falbygden var enligt den ovannämnda teorin så pass stort att de endast kan ha kommit från en rikare megalitgravsbygd. Dessutom måste den ha legat i södra Skandinavien. I annat fall hade man inte byggt skånsk-danska gånggrifter, utan exempelvis tyska eller franska gånggrifter.

Granskar vi samtliga bygder med megalitgravar och följer utvecklingen från långhögarna via dösarna till gånggrifterna finner vi ett område med starka störningar. Området ifråga är södra och mellersta Jylland. Här kan vi se att antalet gånggrifter inte motsvarar det förväntade, beräknat utifrån antalet dösar. I enlighet med den generella relationen mellan antalet dösar och gånggrifter i Danmark, som är 10 mot 1, ser vi att antalet gånggrifter i olika delar av södra Jylland bara motsvarar runt 1/5 - 1/2 av det förväntade antalet. Istället ökar antalet gånggrifter kraftigt på många av de mindre öarna, som Samsö, Lolland, Falster, Mön och Bornholm. Även i Sverige ökar gånggrifternas mot vad som är förväntat rent generellt. Någon rubbning måste ha skett i trakterna av södra Jylland. Dessutom måste det ha skett vid tiden runt kulturgränsen TN/MN c:a 3350 f.Kr.

För det andra har utgrävningar av megalitgravar i södra Jylland visat att den keramik som offrades inte alls tillhör gånggriftstidens (mellanneolitikums) alla skeden, utan bara den allra första. Det innebär att gånggrifterna av allt att döma ödelades efter omkring 50 år i runda tal. Även här kan vi se att en rubbning har skett, men av negativ art. Om den i praktiken är en långsam följdverkan av den första rubbningen c:a 3350 f.Kr., eller två skilda omskakningar av samhället med c:a 50 års mellanrum, är ännu för tidigt att uttala sig om. Det enda vi kan sluta oss till är att aktiviteterna vid gånggrifterna och de berörda personerna inom aristokratin, tycks försvinna från stora delar av södra Jylland för att dyka upp på andra håll.

Egentligen är detta två problem som är hopbakade, dels problemet varför man aldrig kom att bygga det förväntade antalet gånggrifter samt vid vilken tid denna störning skedde, och dels problemet när de gånggrifter som faktiskt byggdes (samt sekundärt använda dösar) slutade att användas. Den sista frågan kan vi relativt enkelt besvara. Tidpunkten för detta definitiva avbrott tycks som sagt infalla strax efter kulturgränsen c:a 3350 f.Kr., låt oss uppskatta den exakta tiden till slutet av den efterkommande 50-års perioden, det vill säga runt 3300 f.Kr.



Den danska kustlinjen runt 4000 f.Kr. skiljer sig en del från den nuvarande. I norr har det sedan dess varit en landhöjning och i söder en landsänkning. (efter Brøndstedt, J. 1957)

Den första frågan, varför inte så många gånggrifter kom att byggas i södra Jylland, är svårare att finna en förklaring på. Avmattningen skedde senast i slutet av tidigneolitikum (TN) omkring 3400-3350 f.Kr. och som senast i början av mellanneolitikum (MN) omkring 3350-3300 f.Kr. Den fortsatta aktiviteten kring megalitgravarna, och den sekun-

dära användningen av vissa dösar indikerar att ingen förändring tycks ha skett under TN, utan först i och med kulturgränsen c:a 3350 f.Kr.

Det skulle kunna innebära att man helt enkelt avbröt all verksamhet runt megalitgravarna innan man hann bygga de planerade gånggrifterna. I så fall var det de dösar som ännu användes som aldrig hann bli ersatta av en gånggrift. Övergången från dös till gånggrift hann enligt denna tanke aldrig bli riktigt genomförd. Denna tolkning har ett flertal brister, och ska enbart ses som ett tankeexperiment.

Problemen runt södra Jylland är mer komplicerade än så. Strax före kulturgränsen c:a 3350 f.Kr. blomstrade en kulturfas i detta område, vilken kallas Fuchbergs-stil. Det är här vi för första gången finner de säregna kulthusen av Tustrup-typ, och en del nyheter inom keramiken som i vissa fall skulle bli normgivande under den kommande perioden av neolitikum. Men ingenstans kan vi under denna fas finna något som innebär en avmattning runt megalitgravarna. Å andra sidan är det lika svårt att visa att det verkligen var en full aktivitet runt megalitgravarna ända fram till kulturgränsen. Som arbetshypotes anser jag att följande tes är den mest lämpliga, enligt vår nuvarande kunskap om denna tid runt södra och mellersta Jylland: Aktiviteterna runt megalitgravarna minskades till stor del, först vid kulturgränsen c:a 3350 f.Kr. och slutligen helt och hållet runt 3300 f.Kr.

Nedgången c:a 3350-3300 f.Kr. var total i södra Jylland och kraftig i mellersta Jylland ända upp till Djursland. Endast på nordligaste Jylland kan vi se en fast och stabil utveckling utan några störningar alls. I det ödanska området märks en nedgång på Fyn-Langeland, men också på Själland. Omvänt finner vi en desto kraftigare ökning på de omliggande öarna, vilken stundom är extremt kraftig. Även på flera håll i Sverige kan vi märka en viss ökning, och då som sagt i synnerhet på Falbygden. Hela förändringen bildar ett regelbundet mönster på kartan. Största minskningen ligger längst ifrån den största ökningen, och däremellan finner vi en stegvis förändring.

Börjar vi räkna på hur stor minskningen var i de berörda områdena, och vidare hur stor ökningen var i de andra områdena, finner vi faktiskt att talen är nästan identiska. Den totala minskningen är ungefär lika stor som ökningen. Det borde innebära att det inte är fråga om någon ökning eller minskning av antalet speciella "megalitgravs-aristokrater" inom den sydsandinaviska federationen, bara om en relativt stor omflyttning. Även detta talar för att den stora förändringen på Jylland bör ha inträffat först efter kulturgränsen c:a 3350 f.Kr.

Så här långt hade jag kommit i resonemanget under våren 1989, när jag skrev slutkapitlet i min doktorsavhandling om megalitgravarna i Sverige. Allt tycktes peka på att det hade skett en omfattande förflyttning av

det lilla urval i samhället som lät bygga och använda megalitgravarna. Alla andra i samhället verkade inte ha berörts alls.

Konsekvensen av detta var tämligen klar. De aristokrater som lät bygga Falbygdens gånggrifter av skånsk-dansk stil c:a 3300 f.Kr. måste ha deltagit i den säregna förflyttningen runt om i Skandinavien. Därigenom kunde också deras ursprung spåras. Eftersom även Skåne kände av en viss ökning kan de inte ha kommit härifrån, utan de måste ha härstammat från Danmark, och då främst från trakterna runt den södra delen av Jylland.



Gånggrift, Karleby sn, Falbygden.

Så långt fanns det inga egentliga problem. Teorin kändes tät och gedigen, men en viktig sak fattades, nämligen orsaken till förflyttningen. Många alternativa förklaringar stod till buds, men ingenstans fann jag

några indikationer som tycktes peka i någon klar riktning. Krig, pest, samhällskollaps, var några möjligheter som kunde vara bakgrunden till förändringen, men dessa hypoteser gick inte att pröva med de arkeologiska metoderna.

Hela detta problem runt orsaken till förflyttningen fick en oväntad lösning under försommaren 1989. Vid samarbetet med fil.dr Göran Henriksson vid Uppsala Astronomiska Observatorium, berättade han vid ett tillfälle om de upptäckter han gjort vilka visade att de totala solförmörkelserna verkade ha haft en stor betydelse under bronsåldern i Skandinavien. I genomsnitt inträffade de var 300:e år och de var en säregen upplevelse. Vid samtalet kläcktes idén att det kunde vara värt att pröva hypotesen ifall någon total solförmörkelse också inträffat vid någon viktig tidpunkt under neolitikum. Hans mycket omfattande databeräkningar visade att det hade inträffat flera totala solförmörkelser under denna epok, men det som tilldrog sig det största intresset var utan tvivel de två solförmörkelserna runt 3300 f.Kr. Inte nog med att de inföll vid en kritisk tidsperiod i södra Skandinavien, dessutom visade det sig att deras utbredning var precis så som skulle ha varit förväntat om de hade någonting med förflyttningen att göra. Kunde det verkligen vara så att det var två totala solförmörkelser som var de utlösande orsakerna bakom kulturgränsen TN/MN c:a 3350 f.Kr. och den slutliga förflyttningen till främst Falbygden c:a 3300 f.Kr.? De två solförmörkelserna som kan jämföras med de arkeologiska dateringarna är följande:

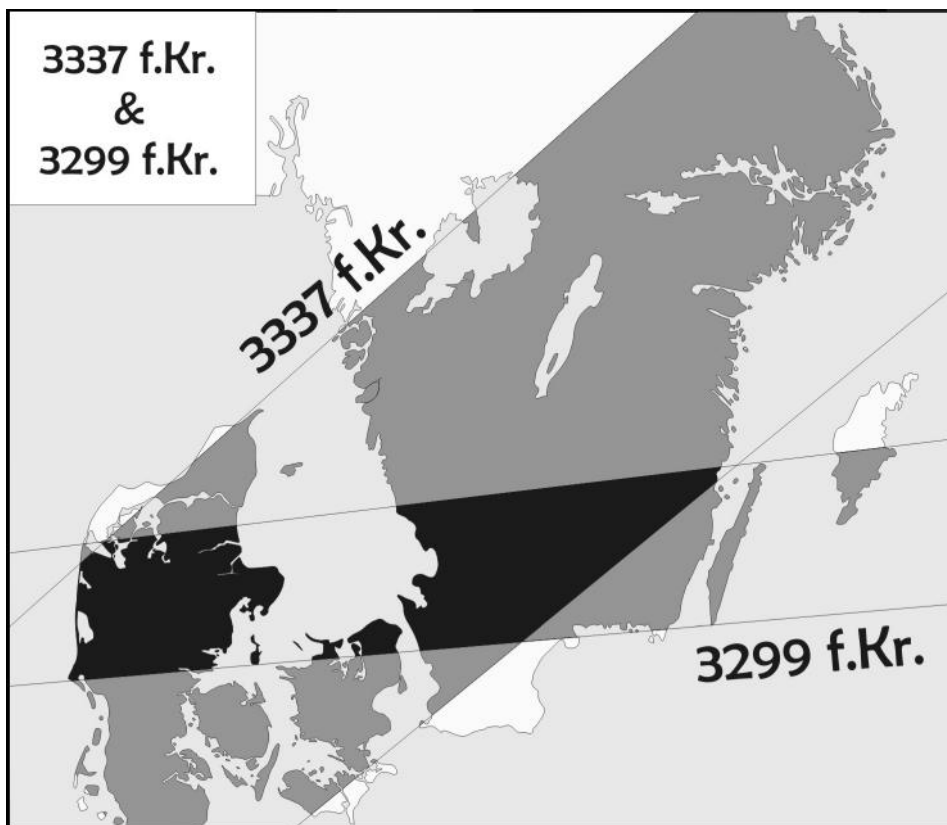
<u>Total solförmörkelse</u>	<u>Arkeologisk datering</u>
6/4 3337 f.Kr.	c:a 3350 f.Kr.
1/9 3299 f.Kr.	c:a 3300 f.Kr.

Den första totala solförmörkelsen gav upphov till en bred skugga som svepte fram över snart sagt hela södra Skandinavien. Alla viktiga orter och centra täcktes. Den andra solförmörkelsen täckte ett smalare bälte, och dessutom gick den mellan många centra. Det viktigaste området som berördes var mellersta Jylland.

Samstämmigheten mellan det arkeologiska materialet och det astronomiska var för exakt för att bara avfärdas som en slump. De två totala solförmörkelserna måste ha bidragit till utvecklingen på något sätt, men fortfarande förklarades inte varför förändringarna inträffade. De gav bara en förklaring på vad som kunde ha utlöst förändringarna. Detta var nog så viktigt. Därtill erhöles plötsligt exakta årtal, datum och till och med klockslag när det skedde. Detta är definitivt ingenting som arkeologer är bortskämda med.

För den som inte har upplevt en total solförmörkelse är det verkligen att rekommendera om tillfälle bjuds. Efter det att solskivan långsamt blir allt mindre, eftersom den skymms alltmer av månen som är osynlig i denna position, försvinner solen till slut helt. Vid just det ögonblicket

blir det mörkt som på natten, och istället för en lysande sol på himlen syns bara en svart skiva som är omgärdad av säregna utflammande ljussken. Hela skådespelet sker mot bakgrunden av en mörk natthimmel. Först efter ett par minuter bryter solens strålar fram igen bakom månen, och omedelbart försvinner det dramatiska ljusskenet runt det svarta hålet på himlen, samtidigt som det blir normalt dagsljus igen. Till en början syns bara en tunn skiva av solen, men ju mer tiden går desto större blir den.



De två solförmörkelserna 3337 och 3299 f.Kr. berörde södra Skandinavien. (efter Göran Henrikssons beräkningar)

Solförmörkelserna kan inte i sig ha orsakat någonting i samhället, men de kan mycket väl ha varit den utlösande faktorn. I så fall återstår det ännu att förklara hur dessa solförmörkelser betraktades och varför man reagerade som man gjorde. I princip finns det bara två alternativ. Antingen såg man dem som positiva varsel och att de skulle ge lycka om vissa förändringar genomfördes, eller också såg man dem som negativa varsel fulla med hot om förödelse och olycka. Runt om på jorden verkar det sistnämnda ha varit det definitivt vanligaste i de fall någonting finns dokumenterat. Eftersom allt mer tyder på att man hade en relativt omfattande astronomisk kunskap vid denna tid, finns det inget större utrymme för tolkningar som menar att "solgudar" etc. var onda eller goda. Kunskapen om himlavalvet hade hunnit mycket längre än så. Snarare bör solförmörkelserna ha betraktats om högst oväntade fenomen

som av någon anledning inte var förutsägbara. Detta till skillnad från alla andra himlakroppars rörelser och förändringar. Allt detta var uppenbarligen känt i dåtidens djupa astronomiska kunskaper och användes för att förutsäga vanliga händelser med enastående precision. Kunskaper av denna art var sannolikt reserverad för några få. När så det mest imponerande skådespelet av alla tilldrog sig på himlavalvet, utan att någon av de lärde kunde förutsäga det, bör det rimligen ha gett vanära och skapat förvåning för alla och envar i deras samhällsgrupp. Blev de möjligen fördrivna av de övriga inom aristokratin, eller skedde förflyttningarna av andra orsaker? Tills vidare får vi nöja oss med att denna teori endast kan dra upp ramarna för vad som verkligen hände.

Att så många av de som valde att bryta upp från Jylland flyttade till just Falbygden kan tyckas egendomligt, men försöker vi se problemet ur deras synvinkel fanns knappast något alternativ. Om vi tillåter oss att fundera över detta och spekulera en aning kan man finna ett rimligt svar. De tillhörde ett skikt i samhället med digra kunskaper i skilda ämnen, och de tillhandahöll ett utvecklat kontaktnät med förgreningar långt ut i Europa. För dessa individer var inte södra Skandinavien en vit fläck på kartan. De måste ha känt till var federationens olika delområden låg, och hur man tog sig dit. Frågan var bara vilka av alla dessa områden som de kunde välja som ny hemort.

Som medlemmar i den sydsandinaviska alliansen kunde de knappast vända sig till något grannområde i Europa. De bör ha varit hänvisade till någon trakt inom den sydsandinaviska kulturgruppens område. Danmark var i princip uteslutet, så när som på de mindre öarna, eftersom det var härifrån som de kom. Norge var av allt att döma mindre attraktivt, varför endast Götaland och södra Svealand återstod. En mindre ökning kan noteras på skilda håll, men det stora flertalet av individerna hade i princip bara några få platser att välja på om de ville hålla samman. Ett alternativ var Skånes inland, ett annat Östgötaslätten, och ytterligare några var södra Dalsland och trakterna runt Falbygden. Att lotten föll på just Falbygden kan ha många förklaringar. Dels är bygden bördig och rik på naturens egen mångfald, dels ligger den längst upp vid Ätrons och Lidans dalgångar och med kontakt till såväl Kattegatt som Vänern. (Ser vi på megalitgravarna i ett europeiskt perspektiv finns det anledning att dessutom ta upp en del av bygdens speciella karaktärsdrag vilka kan ha varit åtråvärda för folket bakom megalitgravarna, men detta ämne är tyvärr för stort för denna bok.)

Att man slog sig ner så långt från kusten kan indikera att man var ute efter en strategisk flyktort. Visserligen är Falbygden relativt lätt att försvara på grund av att bygden ligger högre än omgivningen, och dessutom finns eller fanns ett flertal sjöar (numera vanligen mossmarker) och vattendrag som omgärdar bygden. Men det behöver inte nödvändigtvis ha varit den direkta orsaken till att man valde Falbygden, utan något man erhöll ändå.

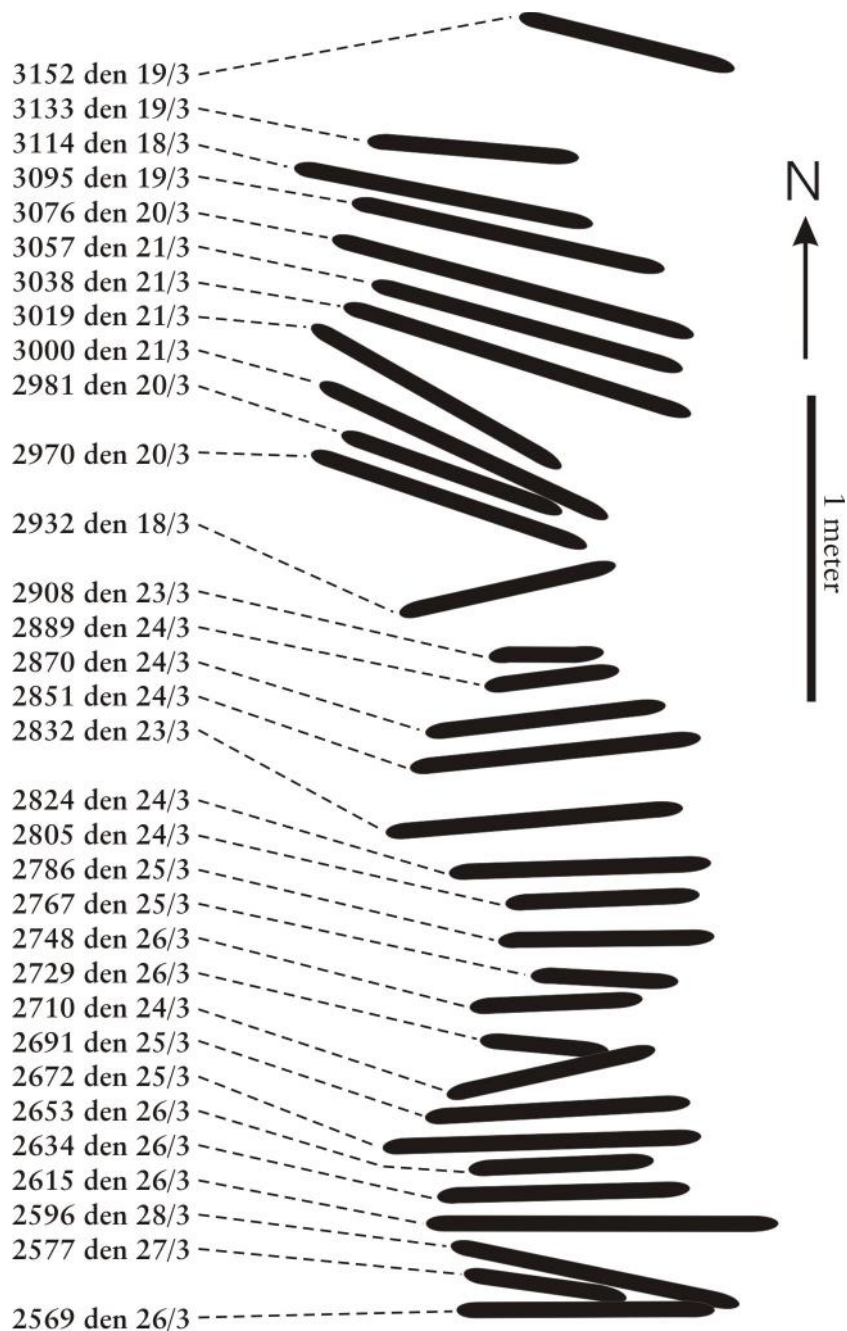
En oväntad bieffekt

På Gotland byggdes aldrig några gånggrifter. Men trots det verkar det som om detta område drabbades av samma "hysteri" vilken kan anas runt södra Jylland och på Falbygden efter den andra totala solförmörkelsen den 1/9 3299 f.Kr. Här på denna ö finns tusentals säregna rännor i lösa stenblock och i berggrunden. De är runt en meter långa och några centimeter djupa och breda, men variationen är stor. I folkmun går de under namnet svärdslipningsstenar, även om det är bevisat att det är fullkomligt omöjligt att slipa svärd i dem. Andra kallar dem kort och gott för sliprännor eller slipskåror. Redan tidigt klarlades i forskningen att de formats genom en stor pendelrörelse och att de inte var orienterade hur som helst utan att vissa riktningar dominerade. De yngsta borde tillhöra tiden runt mellersta bronsåldern, utifrån den starka kopplingen till strandlinjen samt havets dåvarande nivå. Men de äldsta sliprännorna bör ha varit betydligt äldre. Först efter hundra års forskning prövades den hypotes som skulle bli den fruktbara. Då hade åtskilligt sagts och tyckts om dessa säregna sliprännor.

Det var fil.dr Göran Henriksson och amatörastronom Sören Gannholm som löste problemet, och det skedde långt innan Henriksson började arbeta med de förhistoriska solförmörkelseerna. Genom åtskilliga tester gick det att fastställa att slipskårorens riktningar hade en astronomisk innebörd, och att det var månens 19-års cykel som dokumenterats. När man väl hade hunnit så här långt gick det till och med att fastställa exakt när rännorna slipats. För en astronom var inte dateringarna något problem, eftersom det handlade om statistisk prövning av sannolikheten, och resultaten räckte mer än väl för att bevisa att teorin var korrekt. För arkeologer kom dock dateringen som en kalldusch. Om det stämde innebar det att åtskilliga forskare hade fel i sin bedömning att forntidens människor var primitiva och att de saknade djupa kunskaper. Istället glädde resultatet de forskare som av olika skäl antagit att forntidens samhälle inte alls var primitivt, utan tvärtom inrymde människor som vi själva och med ett förhållandevis väl utvecklat samhälle, samt med mycket djupa kunskaper inom vissa områden.

Göran Henrikssons analyser visade att den bakomliggande kunskapen om månens rörelser och cykler var minst sagt imponerande. Rännorna hade slipats mot fullmånens uppgång var 19:e år på en speciell dag som bland annat definierats med hjälp av en av de två ljusstarkaste stjärnorna i månens rörelsefält på himlavalvet. I dessa fall var det stjärnorna Spica och Antares. Tekniken var enkel, men kunskapen bakom metoden vittnade om erfarenhet och djupa insikter i månens kretslopp. På flera enskilda platser med sliprännor gick det att fastställa att en ny ränna slipats var 19:e år och då nästan alltid bredvid den föregående.

En märklig upptäckt var att de äldsta rämnorna genomgående hade slipats år 3294 f.Kr. Eftersom det rör sig om en enkel men genomtänkt metod att dokumentera månens 19-års cykel innebär det att det måste ha hänt någonting under den föregående perioden, det vill säga 3313-3294 f.Kr. som gett upphov till beslutet att börja slipa rämnor på flera platser samtidigt. Kunskapen fanns således långt tidigare, men den hade aldrig förr manifesterats på detta sätt.



Slipskärorna vid Hugreifs i Gammalgarns sn på Gotland och dess dateringar i datum och årtal f.Kr. De återger riktningen för fullmånens horisontpassage, vilket är detsamma som månens 19-årscykel (som inte ska förväxlas med 18,61 års cykeln). (efter Henriksson, G. 1985)

Samma sak tycks gälla en stor del av deras kunskap. Kunskapen fanns där, men den användes inte primärt till storslagen manifestation och definitivt inte till skrytsam dokumentation för att bevisa sin storhet för framtidens arkeologer. Endast i vissa lägen har deras djupa kunskaper manifesterats på ett sådant sätt att spåren fortfarande finns kvar hos oss i dag.

Dateringen av de äldsta sliprännorna blev åter högaktuell efter upptäckten av de två totala solförmörkelsernas betydelse för händelseutvecklingen i södra Skandinavien. Den andra solförmörkelsen hade inträffat bara 5 år före slipningen av de äldsta sliprännorna på Gotland. Kunde det verkligen vara så att det i grund och botten var just solförmörkelsen den 1/9 3299 f.Kr. som var den utlösande faktorn för sliprännorna på Gotland? En hel del talar för att så var fallet. I så fall sträcker sig problemet runt Falbygdens gånggrifter även till Gotland.

Ännu återstår många intressanta upptäckter runt dessa slipskåror, och hur de slipades med hjälp av en stor pendelmaskin.

Teoretiska lösningar

Går vi igenom de större problemen rörande Falbygdens gånggrifter igen kan många av dem ges en rimlig förklaring. Det innebär ingalunda att forskningen runt dessa monument kan ta semester. Tvärtom innebär det att dessa teorier bör prövas ytterligare för att nyanseras, kompletteras och i viss mån revideras.

1-2. Det stora antalet gånggrifter stod i direkt relation till den invandrande gruppens storlek. Antalet övergivna megalitgravar på ett håll ersattes av nybyggda på ett annat ställe. Ökningen var ungefär lika stor som minskningen, och skillnaden ligger i en omflyttning i södra Skandinavien. Valet att just Falbygden skulle bli en ny aktivitetsort för en relativt stor del av dessa aristokrater, medförde att det bildades en koncentration av megalitgravar utan motsvarighet.

3-4. Tätheten medförde också att konkurrensen och den sociala stressen mellan de enskilda grupperna ökade våldsamt, och att man härav sporrades att bygga större, mer monumentalt, mer noggrant, mer detaljerat, och mer sinnrikt. Detta var inte alls lika nödvändigt på orter med större avstånd mellan grupperna och deras megalitgravar.

5-6. De från Danmark invandrande byggmästarna hade inga djupare kontakter med Falbygdens föregående byggmästare från Västkusten, varför byggstilen snabbt ändrades samtidigt som antalet megalitgravar ökade mer än någon annanstans.

7. Kulturgränsen TN/MN c:a 3350 f.Kr. och förändringen bland megalitgravarna runt 3300 f.Kr. var centrala för byggandet av Falbygdens gånggrifter. Dessa två kulturella förändringar skedde samtidigt som två totala solförmörkelser, och borde indirekt ha förorsakats av dessa. Om gånggrifter av typ 1 antas ha tillhört en 40-års period (+/- 20 år), leder det till att de borde tillhöra tiden omkring 3337-3297 f.Kr. Därefter övergick stilidealet till det vi kallar typ 2 under den kommande 50-års perioden. Byggandet av Falbygdens gånggrifter, och den motsvarande minskningen av aktiviteterna runt megalitgravarna i delar av Danmark, bör ha skett i slutet av denna period, det vill säga runt 3300 f.Kr. Det var just vid den tiden som den andra totala solförmörkelsen inträffade, den 1/9 3299 f.Kr.

8. Varför man valde just Falbygden och ingen annan ort i södra Skandinavien, är ännu ett olöst problem. Områdets bördighet och naturliga rikedom och variation, kan ha bidragit, liksom närheten till viktiga stråk som Ätrands dalgång. Men det finns också annat i bygden som kan ha fångat deras intresse, men det ska jag återkomma till i ett annat arbete.

9-10. Utplaceringen av gånggrifterna i landskapet följde inte de allmänna reglerna, eftersom utplaceringen gavs en ny innebörd och funktion. Uppenbarligen hade detta inte praktiserats i någon direkt utsträckning på andra håll i Skandinavien. Det viktiga var inte längre hur de enskilda gånggrifterna låg i landskapet utan hur de låg gruppvis gentemot varandra. Dessa grupper bar på mycket säregna hemligheter, vilket nästa kapitel kommer att handla om.

Giganternas geometri

Vad vet du om geometri? Vad tror du forntidens människor visste om geometri? De flesta arkeologer har antagit att den matematiska och geometriska kunskapen under forntiden var lika med noll eller i varje fall mycket begränsad. Tar vi oss en ordentlig titt på våra fornlämningar finns det tillräckligt med bevis för att skriva om denna del av vår forntids historia. Även gånggrifterna på Falbygden ingår i detta.

Att viss geometrisk kunskap fanns vid denna tid och delvis nyttjades vid byggandet av gånggrifterna är lätt att bevisa. Dels för att man mätt upp olika avstånd i anläggningarna, t.ex. kammarlängdens mittpunkt, och dels för att man mätt upp räta vinklar som förhållandet mellan kammar och gång. Detta hade varit otänkbart om man inte var bevandrad inom delar av geometris hemligheter. Men det säger ingenting om hur pass djupa kunskaperna var.

Våren 1986 granskade jag utbredningen av Falbygdens gånggrifter i detalj på den ekonomiska kartan i skala 1:10.000. Då upptäcktes att det fanns tre gånggrifter i Gökhem och Vilske-Kleva sn:ar som till synes låg på rad och där den mellersta befann sig exakt mitt emellan de två andra. Genom att mäta avstånden med linjal visade det sig att det faktiskt förhöll sig så. Total var den raka linjen med de tre gånggrifterna c:a 1200 meter. Om man utgick från kammaröppningen på gånggrifterna, verkade avvikelser från ett idealtillstånd ha varit mindre än 5 meter. Med andra ord var den försumbar i sammanhanget. En försvårande omständighet i detta fall var att det inte fanns någon fri sikt mellan de båda ytterändarna på linjen. Om det var utfört medvetet hade man inte i stående position kunnat se att linjen verkligen var rak.

Frågan återstod om detta geometriska mönster var medvetet planlagt eller om det var slumpens verk bland bygdens 200 gånggrifter. Enda chansen att pröva sannolikheten närmare var att granska avstånden mellan gånggrifterna på Falbygden. Endast då skulle orsaken till avstånden kunna klarläggas.

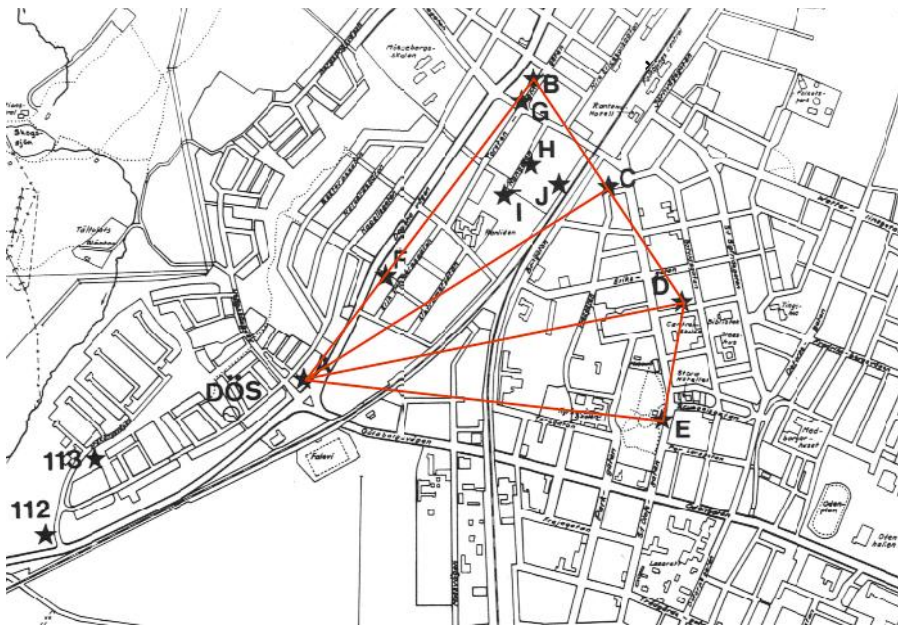
Nästan omedelbart uppdagades att denna linje fortsatte söderut och ingick i ett vida större geometriskt system mellan gånggrifterna. Även på många andra håll runt om på Falbygden upptäcktes likartade geometriska figurer; linjer med viktiga punkter markerade, eller likbenta trianglar, ofta både och. Runt hälften av gånggrifterna kunde inpassas i något sådant geometriskt system. En del system var mycket imponerande och var flera kilometer långa, medan andra var diffusa och högst osäkra.

Självfallet kom denna upptäckt att skapa stort motstånd inom den arkeologiska kretsen, eftersom sådana här system inte ansågs existera. Problemet var bara det att de faktiskt fanns. Det var bara att mäta upp avstånden och konstatera fakta. Trots de geometriska systemens existens var det ingalunda bevisat att de var ett resultat av en medveten handling. Härtill krävdes statistisk prövning. Som humanist är sådana beräkningar ofta ett stort problem, och den sannolikhetsberäkning som presenterades i min doktorsavhandling är både bristfällig och felaktig. Numera har jag lärt mig mer om hur man räknar ut sannolikheter i sådana fall, och resultaten räcker mer än väl för några av dessa system. Härigenom bevisades att några av de geometriska systemen faktiskt var medvetet planerade och genomförda, och ingalunda ett verk av slumpen. Samtidigt visade det sig dock att flera av systemen inte kunde bevisas ha en medvetet utförd geometrisk planlösning. Å andra sidan gick det inte heller att bevisa att det var slumpens verk. För dessa system återstår frågan om avstånden är slumpens verk eller inte. Låt oss lämna de osäkra systemen åt den framtida forskningen och koncentrera oss på två av de mest imponerande geometriska systemen mellan gånggrifter-

na. För att kunna mäta avstånden på ett identiskt sätt har alla mått utgått från kammaröppningens mittpunkt.

Inne i Falköpings stad finns en avskild grupp om 10 gånggrifter. I dag ligger de utspridda på stadskartan, intill husknutar och vägar, och de avslöjar intet om sitt eget uråldriga och bortglömda nätverk.

För att underlätta den geometriska beskrivningen namnger jag dem med bokstäverna A-J. Till en början kommer jag att beskriva situationen, och därefter ska jag försöka ge en rimlig geometrisk förklaring till relationerna.

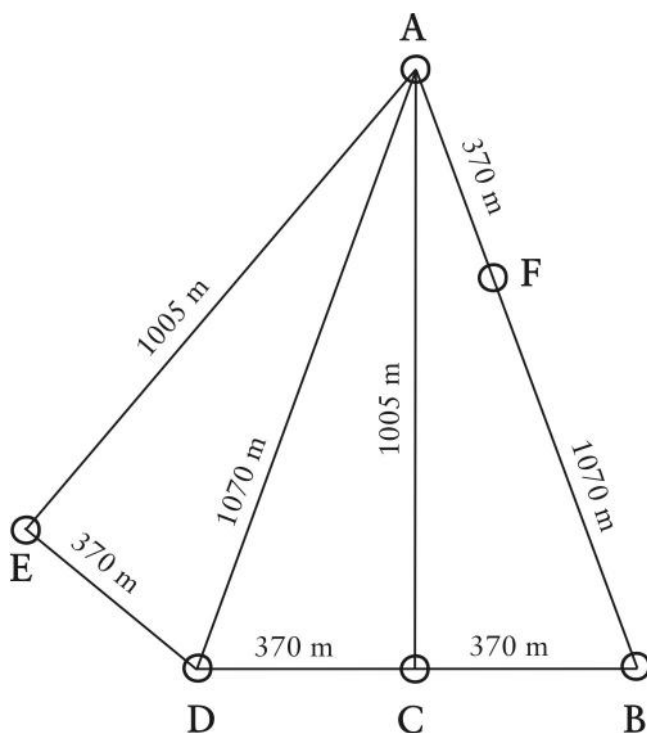


Falköpings stad och utbredningen av gånggrifter samt de huvudsakliga trianglarna inritad mellan dem.

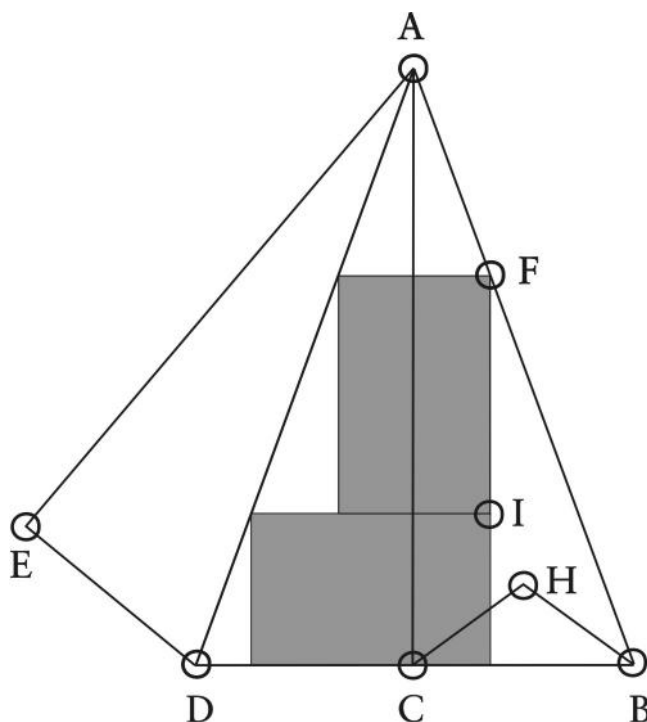
Först och främst det finns två stycken likbenta trianglar (A-B-D och A-C-E). Dessa två har märkligt nog exakt samma vinklar. Dessutom är det gånggrift A som utgör toppen på dem båda. Inte nog med det. De två trianglarna överlappar varandra precis till hälften, vilket gör att den ena sidan på respektive triangel samtidigt utgör den andra triangelns mitt-axel. Som om inte detta vore nog är längden på sidan A-C, precis så lång att den hamnar exakt mitt emellan B och D. Härigenom blir mittpunkten markerad på triangelbasen hos triangeln A-B-D. Genom dessa 5 gånggrifter erhåller vi således två likbenta trianglar som är perfekt sammanflätade.

Det avstånd som återfinns i basen på de båda trianglarna, c:a 370 meter, finner vi också på ett annat ställe. Följer vi linjen från A till B, kommer vi fram till gånggrift F efter just 370 meter.

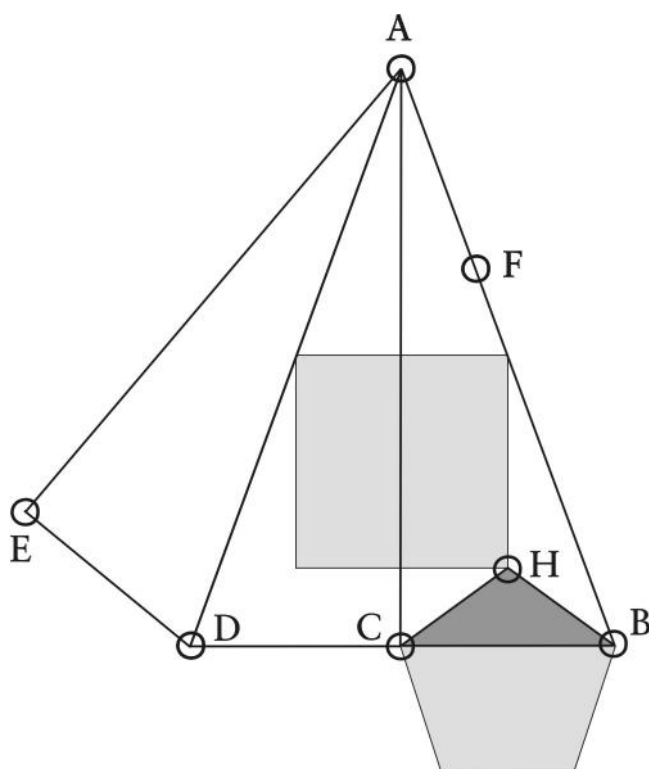
Ytterligare två likbenta trianglar finns mellan dels gånggrifterna A-E-G, där gånggrift E och inte A utgör spetsen, och dels mellan gånggrifterna B-C-H, där den sistnämnda utgör spetsen.



Ett par av de grundläggande trianglarna mellan gånggrifterna i Falköpings stad.



Den matematiska konsekvensen av trianglarna leder till två identiska rektanglar.



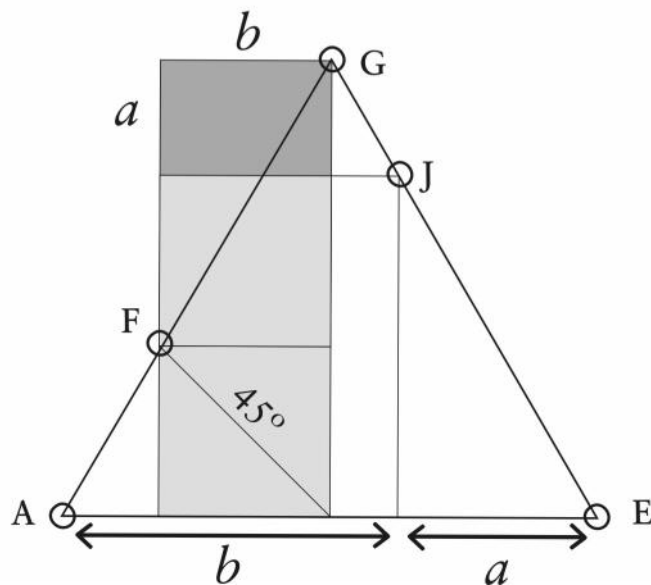
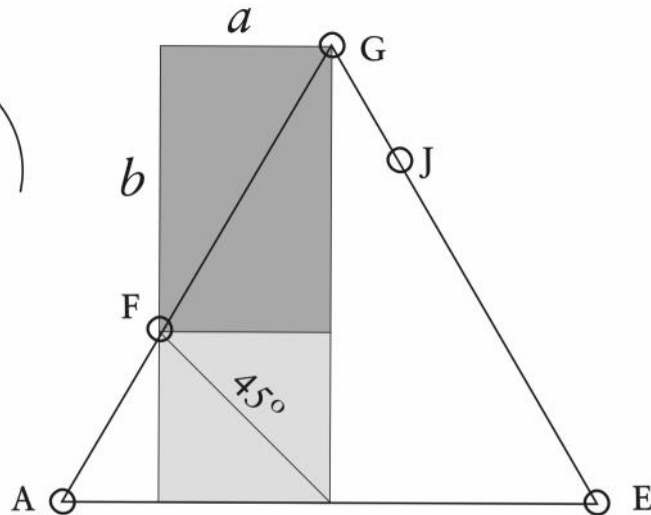
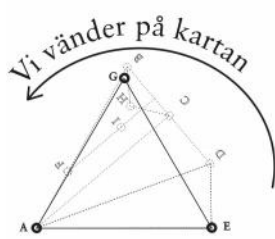
Gånggriften H ger även upphov till en exakt kvadrat och till en triangel som även finns i en femhörning om uttrycker Gyllene snittet.

Så långt kan lägena hos 8 av de 10 gånggrifterna beskrivas geometriskt. Efter detta återstår två gånggrifter (I och J). Gånggrift J ödelades i slutet av 1800-talet. Eventuellt finns vissa rester kvar under markytan, men det går för närvarande inte att fastställa det exakta läget för kammaröppningen. Den ungefärliga platsen ligger dock exakt på linjen mellan gånggrifterna E och G, i triangeln A-E-G.

Gånggrift I är den mest udda av dem alla. Den ger inte upphov till några likbenta trianglar eller linjer med mittpunkter. Istället har den en del säregna egenskaper som de flesta av de andra gånggrifterna saknar. Innan jag återger dessa egenskaper ska jag beskriva ett liknande förhållande utifrån triangeln B-C-H. Om man drar en linje vinkelrätt från triangelbasen B-C och via H, visar det sig att avståndet från H till triangelnsidan A-B i triangeln A-B-D, är precis 370 m. Eftersom det vinkelräta avståndet från denna skärningspunkt till den andra sidan, det vill säga A-D, måste vara 370 meter innebär det att gånggriften H:s höjdläge i triangeln A-B-D ger upphov till en exakt kvadrat.

Liknande egenskaper finner vi hos gånggriften I. Om vi på samma sätt drar en linje vinkelrätt från basen B-C-D och via I, kommer vi att skära punkten för gånggrift F. Inte nog med det. De två avstånden, från basen till I och vidare från I till F, är 255 meter respektive 405 meter. Just dessa tal får vi också, fast i omvänd ordning, om vi drar linjer vinkelrätt

från I respektive F till triangelsidan A-D. Härigenom kan vi således rita upp två identiska rektanglar med måtten 255 x 405 meter inne i triangeln A-B-D, där rektanglarnas hörn tangerar dels denna triangels sidor och dels gånggrifterna I och F.



Triangeln A-E-G. Relationen till F leder fram till Gyllene snittet på flera olika platser i systemet.

Hela systemet bär prägeln av att vara ordentligt genomtänkt och sinnrikt planlagt. Det är definitivt inte resultat av någon slumpmässighet. Inte heller finns det någonting som antyder att det bara skulle röra sig om en lustig geometrisk figur. Själv var jag övertygad på ett tidigt stadium att det fanns all anledning att misstänka att dessa mönster återgav något annat, någonting som dolts, och att dess hemligheter endast kunde återfinnas via den geometriska vägen. Förvissad om att det skulle kunna finnas någon speciell kod bakom systemet började det dryga

arbetet med att testa alla tänkbara geometriska förhållanden. Snart visade det sig att sådant som addition och subtraktion, men också multiplikation och division, låg på en för enkel nivå för att kunna lösa alla problemen i Falköping. Det handlade inte om enkel matematik utan om avancerade proportioner. Ett exempel på en vanlig proportion i vår egen vardag är pappersark i A4-format, vars stegvisa förändring till A3 och A2 endast följer proportionen för kvadratroten ur 2.

Det var först då jag prövade den främsta geometriska proportionen av alla som problemet fick sin lösning. Otroligt nog gick det att påvisa att alla dessa mått och relationer hörde ihop. Det visade sig att hela systemet var som en komplett lärobok i geometri, men endast rörande det kapitel som berörde den högsta geometrin, den om Gyllene snittet.

Gyllene snittets säregna egenskaper skiljer sig från alla andra geometriska proportioner som t.ex. pi (1 : 3,14...) och kvadratroten ur 2 (1 : 1,41...). Det är t.ex. den enda proportion som kan återges med endast två tal

$$a:b = b:(a+b),$$

och inte med tre ($a:b = b:c$), eller fyra som krävs i annat fall. Därtill ger det inverterade talet till gyllene snittet samma decimalföljd som det ursprungliga talet, eftersom både

$$1 : 1,6180339... \quad \text{och} \quad 1 : 0,6180339...$$

återger gyllene snittet. Om ena sidan i en rektangel har storleken 1, har den andra sidan något av de ovanstående decimaltalen som lång- eller kortsida. Återges gyllene snittet som bråk, kan täljaren och nämnaren byta plats utan att proportionen för gyllene snittet frångås.

Gyllene snittet har ett flertal fascinerande egenskaper vilka ofta återfinns i naturen, men det som förenar alla varianter är att de alltid anses återge den totala balansen och den fullkomliga harmonin. Av denna orsak har denna proportion använts både av konstnärer och av naturen själv för att uppnå total balans i former, avstånd och relationer.

Ett annat sätt att rita upp gyllene snittet är genom en femhörning (som döskammaren av typ 3) där förhållandet mellan sidan och diagonalen, från ett hörn till någon av de två motstående hörnen, alltid motsvarar gyllene snittet.

GS (gyllene snitt) -rektangeln erhålls lättast om man börjar med två bredvidstående kvadrater (som en rektangel med sidorna 1 och 2), och därefter ritar upp en cirkel som tangerar dess fyra hörn. Förlänger vi de två kvadraternas gemensamma sida ut till cirkeln visar det sig att just denna förlängda del återger gyllene snittet när den ställs i relation med kvadratsidans längd. Om kvadraten har sidlängden 1, är avståndet till cirkeln 0,618, och om kvadraten har sidlängden 1,618 är avståndet 1.

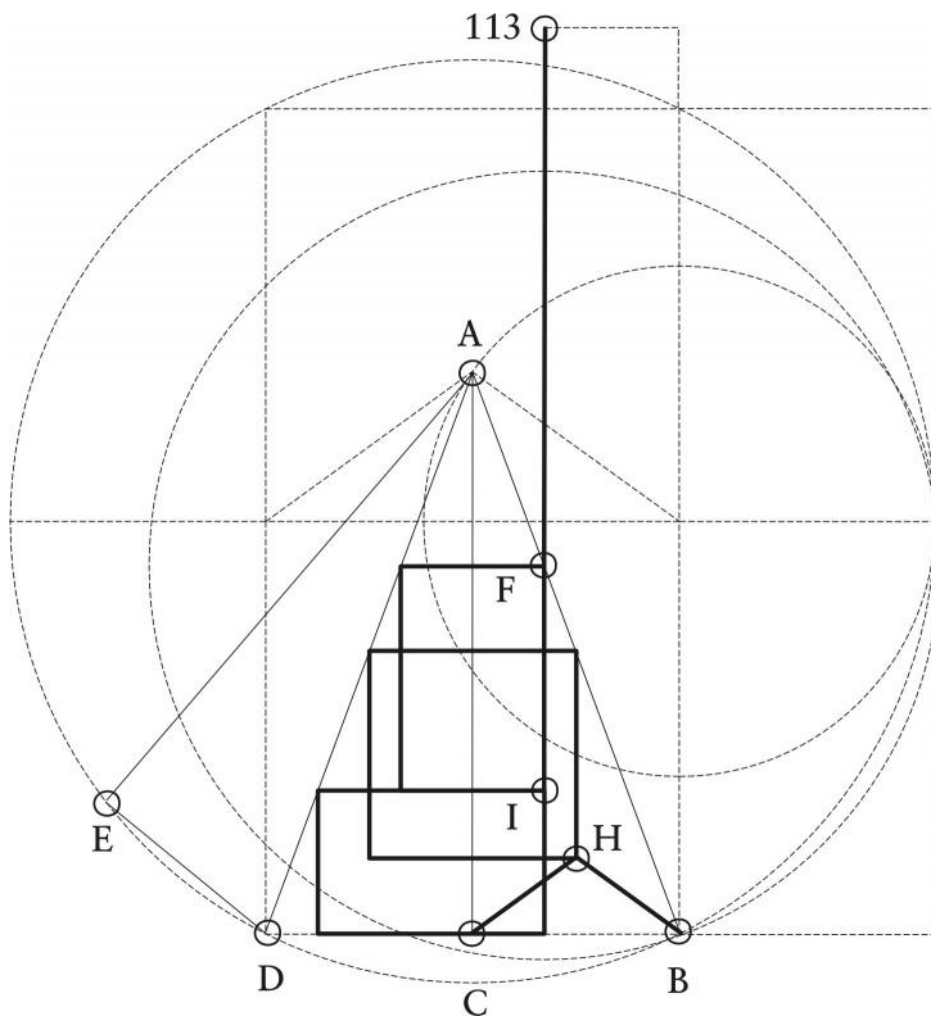
Lösningen till geometrin i Falköping handlar just om detta sätt att rita upp gyllene snittet, och då både om cirkeln och GS-rektangeln, samt femhörningen och ytterligare några säregna egenskaper.

Om linjen B-C-D återger den ena kvadratens bortre sida, hamnar E precis på cirkeln, och vidare har A en position som är resultatet av GS-rektangeln. Detta samtidigt som A återger vinklarna i en femhörning, precis på samma sätt som triangeln B-C-H gör. Därtill är avståndet B-F detsamma som från F till GS-rektangelns viktigaste hörn. Det var också detta hörn som återgav positionen för A.



Gånggrift "G", Falköpings stad, Falbygden.

känner vi igen från gyllene snittet. Detta tal är också produkten när gyllene snittet multipliceras med sig själv ($1,618... \times 1,618... = 2,618...$).

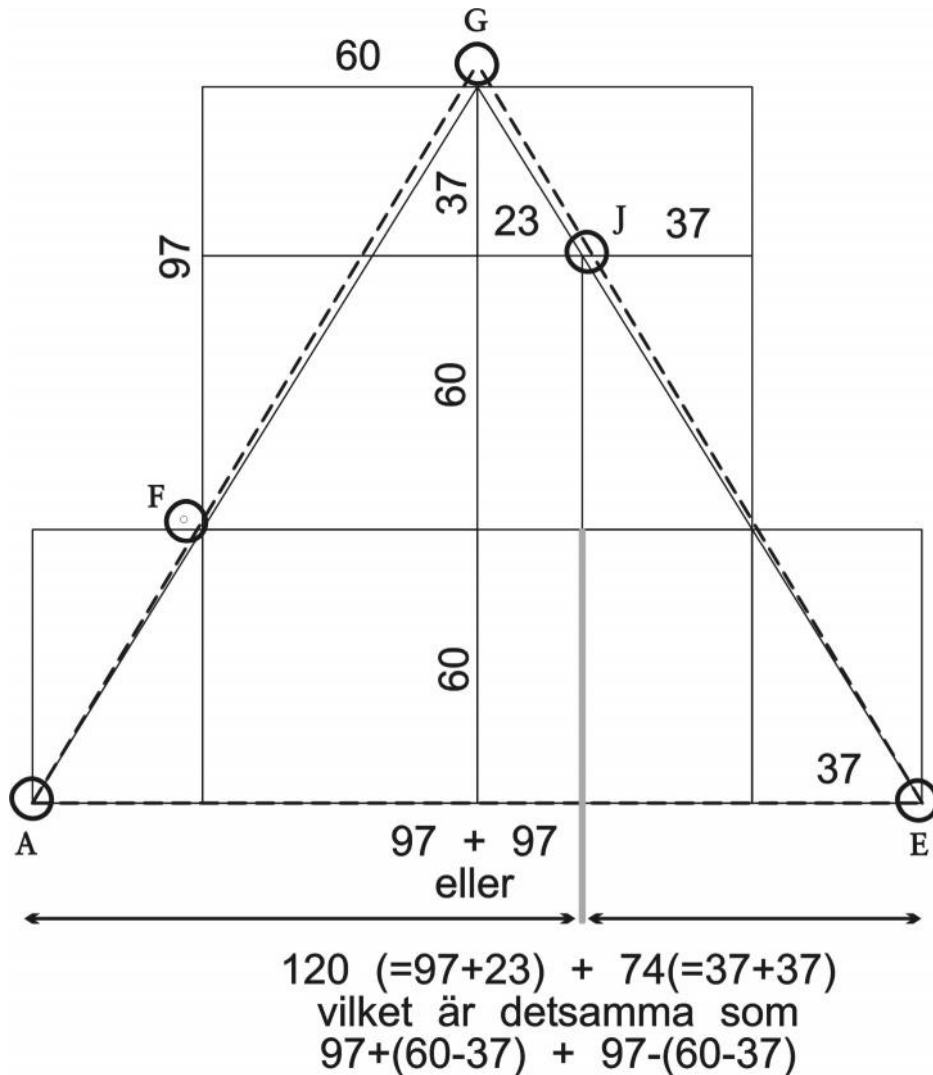


Grundplanen som det geometriska systemet mellan gånggrifterna i Falköping bör ha utgått från, steg 2.

Alltsammans är som en utmärkt lärobok i principen för gyllene snittet. Allt finns med, inget fattas. Dessutom har man lyckats bygga in allt detta med hjälp av endast 10 gånggrifter. Enligt alla tillgängliga sannolikhetsberäkningar råder det inget tvivel om att de byggmästare som byggde gånggrifterna också var fullt medvetna om dessa geometriska konsekvenser, eftersom de själva måste ha lagt planen. Gånggrifterna ligger utspridda som hörnstenar i ett gigantiskt geometriskt system som är så stort att ingen någonsin sett det i sin helhet förrän de första flygmaskinerna cirkulerade ovanför Falköping. Trots det var det först för några få år sedan som undertecknad gjorde denna upptäckt.

Precis som i fallet med transporter av enorma stenblock har flera personer hört av sig till mig och menat att detta är bevis för flygande tefat och mycket annat, eftersom de menar att systemen är ämnade att

ses från luften. Men personligen ser jag det som bevis på motsatsen, eftersom man inte ser relationerna från luften om man inte redan på förhand vet precis hur systemet ser ut. Alla hittills framkomna resultat på Falbygden tycks indikera att de geometriska systemen består av två olika planlösningar som fogats samman och lagts på varandra. Det innebär att systemen ofta är svåra att reda ut innan man vet hur de två skikten förhåller sig gentemot varandra. Ännu obegripligare blir systemen om man bara ser dem från luften. Målsättningen med denna geometri måste därför ha varit någon annan.



Grundplanen som det geometriska systemet mellan gånggrifterna i Falköping bör ha utgått från, steg 3.

Eftersom det inte förefaller sannolikt att man arbetade med gyllene snittet som ett decimaltal, måste man ha använt sig av talkombinationer. En talserie som ibland används för gyllene snittet är

1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 ...

där två bredvidstående tal återger gyllene snittet, och då med allt mindre felmarginal ju högre tal som väljs. Varje nytt tal är summan av de två föregående.

Analyserna har visat att det finns anledning att tro att gyllene snittet ofta angavs som talen 13/21 i Falköping. I sin förlängning skulle det innebära att ett av de grundläggande längdmåtten var c:a 17,75 meter.

<u>gånggrift</u>		<u>X-axeln</u>	<u>Y-axeln</u>
A	Fa 114, Falköpings västra RAÄ 5	49379,6	98850,4
B	Fa 102, Falköpings stad RAÄ 8	(50236,4)	(99496,6)
C	Fa 108, Falköpings stad RAÄ 19	49926,9)	(99712,3)
D	Fa 109, Falköpings stad RAÄ 24	49607,2	99904,3
E	Fa 111, Falköpings stad RAÄ 28	49259,1	99853,5
F	Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18	49676,7	99065,5
G	Fa 103, Falköpings stad RAÄ 9	50158,3	99452,7
H	Fa 104, Falköpings stad RAÄ 11	(50008,6)	(99485,4)
I	Fa 105, Falköpings stad RAÄ 12	49901,8	99415,1
J	Fa 106, Falköpings stad RAÄ 14	(49950)	(99550)

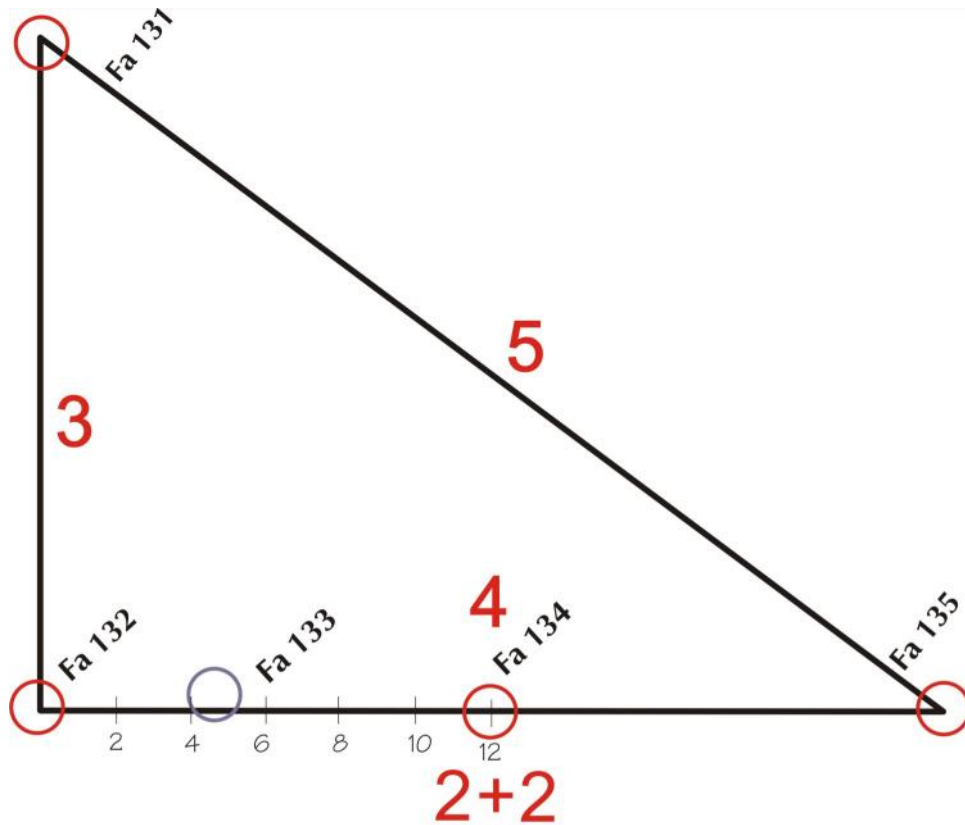
Gånggrifterna i Falköping och deras koordinater för kammaröppningens mittpunkt. Normalt är felmarginalen högst 0,5 meter.



Gånggrift "H", Falköpings stad, Falbygden.

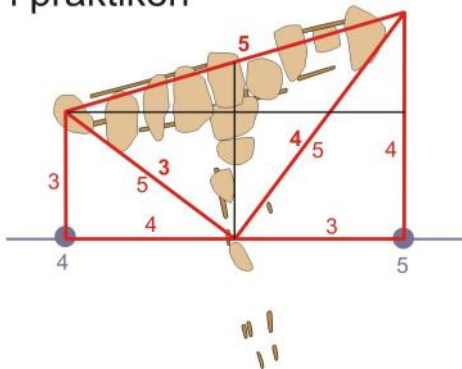
Avslutar vi exemplen med geometrin i Karleby sn, runt Skandinaviens största gånggrift, finner vi mer fascinerande geometri. Denna gång handlar det inte om gyllene snittet utan om den mest kända av de pythagoreiska trianglarna; den egyptiska triangeln där kateterna är 3

och 4, och hypotenusan 5. Eftersom koordinaterna inte kunde erhållas genom Fastighetskontorets kartor, på stadshuset i Falköping, utförde Göran Henriksson och jag de erforderliga mätningarna med hjälp av samma laserteodolit som användes vid Girommen på Ekornavallen. Resultatet visade att triangeln var mycket exakt.

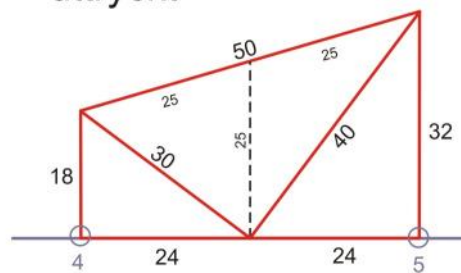


Fa 133

Geometrin
i praktiken



Matematiskt
uttryckt



Gånggrifterna strax norr om Karleby kyrka. Den geometriska lösningen bakom Skandinaviens största gånggrift.



Flygbild över gånggrifterna i Karleby sn, strax norr om kyrkan, Falbygden.

Triangeln med sidolängderna c:a 325 m, 432 m och 540 m, ger oss fler möjligheter att beräkna deras längdmått. Eftersom den sida som motsvaras av 4 har en gånggrift exakt på mitten innebär det att denna sida egentligen är 2+2. Härifrån kan vi räkna ut att ett av de grundläggande talen måste ha varit c:a 108 meter (x 3, 4 och 5). Om detta delas med 6 erhålls 18 meter, vilket ligger mycket nära det långmått som sannolikt

användes i Falköping. Att det kan finnas anledning att dela detta tal med just 6 finner vi om vi vill finna en meningsfull förklaring på placeringen av Skandinaviens största gånggrift (Fa 133, Karleby sn RAÄ 58).



Flygbilder över Karleby sn, Falbygden, med de fem gånggrifterna som återger den pythagoreiska triangeln på olika sätt.

Denna gånggrift ligger precis mellan punkterna 4 och 5, om vi räknar längden i sjättedelar på den sträcka som är 4×108 meter. Inte nog med det. Om denna sträcka mellan punkt 4 och 5 halveras och respektive halva återger en katet i två olika egyptiska trianglar, kommer de att ge upphov till en tredje egyptisk triangel. Detta sker samtidigt som de tre trianglarna anger det absoluta läget och orienteringen av gånggriftens

kammare, samt den exakta positionen av kammaröppningen. Det enda som återstår att förklara är gångens längd.

De centrala talen i den egyptiska triangeln är 3, 4 och 5. Frågan är om det bland annat är detta som man velat återge i form av tre egyptiska trianglarna som ligger mellan punkterna 4 och 5?

De här exemplen är enligt min mening tillräckliga för att visa att det förekom mycket avancerad kunskap, inte bara i astronomi och anatomi under denna tid, utan också i geometri. Detta konstaterande leder ofrånkomligen till viktiga konsekvenser. Nämligen att samhället måste ha varit väl organiserat och haft en hierarkisk struktur med specialiserade grupper som haft till uppgift att förvalta denna kunskap.

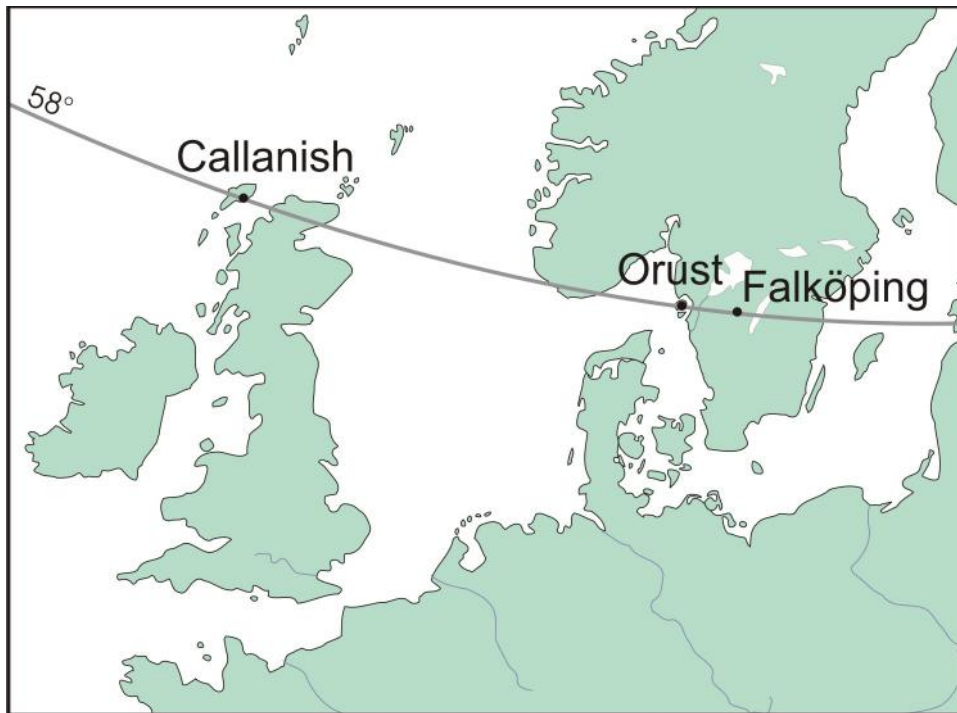
Redan i början av denna bok försökte jag ta upp exempel som vittnar om detta. Geometrin och astronomin bakom forntidens lämningar är bara pricken över i:et. Den ständiga frågan är vad man har använt all denna kunskap till. Frågan gäller inte bara forntiden, utan alla tidsperioder inklusive vår egen. Enligt min egen mening är det en kombination av företeelser som t.ex. nyfikenhet, stoltheten bakom en hantverkskicklighet, och socialt inflytande baserat på ens specialiserade kunskaper. Åter igen finner vi att svaret inte består av en enda företeelse eller orsak, utan att kunskapen i sig har flera funktioner, såväl praktiska, sociala som ekonomiska.

Den fråga som rör oss närmast är varför man manifesterade dessa kunskaper just på Falbygden. Kanske går frågan att besvara framöver efter jämförelser med de fragmentariska spår vi finner ute i Europa.

Ekot ut över Europa

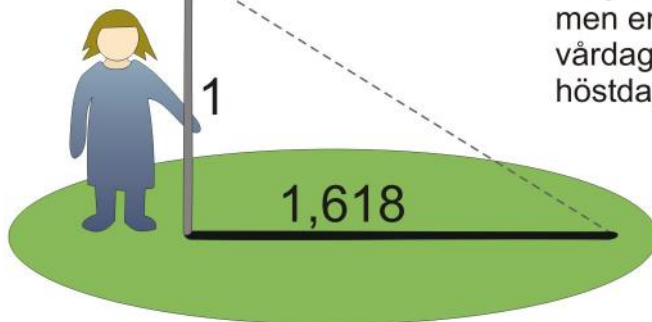
Vår kunskap och våra teorier rörande megalitgravarna i Sverige, har givit relativt fasta ramar vad gäller utformningen av deras grundstomme i sten och jord, och hur detta varierar i tid och rum, men ytterst lite om inredning och utsmyckning. Vi vet varifrån traditionerna kom och vad det var som förorsakade traditionens plötsliga avbrott. Vi vet en del men inte allt om megalitgravarnas funktioner. Vidare har vi relativt goda teorier som kan förklara hur samhället var organiserat, hur infrastrukturen såg ut, och hur pass djupa kunskaper de förfogat över i vissa ämnen. Men också hur deras världsbild var strukturerad. Vi kan ytterligare ana oss till hur företeelser som handel och kontaktnät gestaltade sig, och lite grann om vilka politiska, religiösa och ideologiska system som var förhärskande. Kort och gott vilken filosofisk inriktning som styrde samhällena uppe i Norden.

Men allt detta var inget unikt för södra Skandinavien. Det var bara en integrerad del av händelserna ute i Europa. Därute finner vi paralleller, men också alla de åtråvärda komplementen till våra fornlämningar i Norden. Där finns också de pusselbitar som saknas, och som kan berättar mer för oss om vad som legat bakom megalitgravarnas funktioner och hur dåtidens samhällen gestaltat sig. Vill vi veta mer måste vi fortsätta med studierna här hemma, samtidigt som vi bedriver efterforskningar ute i Europa; från Shetlandsöarna i norr till Malta i söder, och från Irland och Portugal i väster till Donaus dalgång i öster.



Solskuggans längd mitt på dagen

åteger Gyllene snittet, men endast vid vårdagjämning och höstdagjämning.



Tre viktiga platser med megalitgravar ligger på den 58:e breddgraden, där skuggans längd återger Gyllene snittet vid vårdagjämningen och höstdagjämningen. Är det en tillfällighet? Frågorna fortsätter!

* * *

Förteckning över fotografier

sida	motiv	nummer i "Megalitgravarna i Sverige"
omslag	gånggrift	Fa 133, Karleby sn RAÄ 58
9	gånggrift	Fa 193, Slöta sn RAÄ 17
18	långdös	Själland, Danmark
21	gånggrift	Fa 201, Luttra RAÄ 15
24	gånggrift	Fa 133, Karleby sn RAÄ 58
25		Spetsnackiga flintyxor typ 1, från Marka sn, Falbygden.
27		"Urooxar", rekonstruerad avel. Skånes djurpark.
31		Tunnackig flintyxa typ II och mångkantsyxa.
31		Diverse flintyxtyper från trattbägarkulturen.
35	dös	Sk 26, Hofterups sn RAÄ 1
35	dös	Sk 15, Kvistofta sn RAÄ 14
39	dös	Sk 120, Ravlunda sn RAÄ 40
39	dös	Sk 65, Skegrie sn RAÄ 2
49	dös	Sk 92, Stora Köpinge RAÄ 40
55	dös	Sk 49, Skabersjö RAÄ 3
61	dös	Vä 17, Bottna sn RAÄ 141
63	gånggrift	Fa 201, Luttra sn RAÄ 15
65	gånggrift	Vä 63, Tegneby sn RAÄ 117
65	gånggrift	Vä 64, Tegneby sn RAÄ 131
66	gånggrift	Vä 8, Tanums sn RAÄ 206
66	gånggrift	Vä 30, Lyse sn RAÄ 7
68	gånggrift	Vä 31, Lyse sn RAÄ 64
69		hällkista med gavelhål, Skogsbo i N.Säms sn, Älvsborgs län
76		Kallmur på en stordös, Møn i Danmark.
77	gånggrift	Sk 63, Hammarlövs sn RAÄ 2, tvillingar
77	gånggrift	Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31 "Girommen"
78	gånggrift	Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31 "Girommen"
78	gånggrift	Fa 21, Hornborga sn RAÄ 22
79	gånggrift	Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31 "Girommen"
79	gånggrift	Vä 3, Skee sn RAÄ 147
88		Skepp från England, vilket daterats till bondestenålderns slut.
89		Bohuslänskt landskap vid kusten.
91	dös	Sk 56, Södra Åkarps sn RAÄ 2
91	dös	Vä 69, Stala sn RAÄ 81
92	gånggrift	Sk 17, Glumslövs sn RAÄ 4
93	gånggrift	Sk 24, Barsebäcks sn RAÄ 12
94	gånggrift	Sk 17, Glumslövs sn RAÄ 4
95	gånggrift	Møn i Danmark
96	gånggrift	Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31 "Girommen"
98	dös	Vä 76, Valla sn RAÄ 15
98	dös	Møn i Danmark
99	dös	Vä 5, Skee sn RAÄ 272
102	gånggrift	Vä 31, Lyse sn RAÄ 64
105	gånggrift	Fa 133, Karleby sn RAÄ 58
108	gånggrift	Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18
110	gånggrift	Fa 107, Falköpings stad RAÄ 18
113	dös	Vä 7, Lurs sn RAÄ 43
120	gånggrift	Fa 22, Hornborga sn RAÄ 31
122		Måne
124	gånggrift	Sk 125, Fjälkinge sn RAÄ 12
125		Keramik med ögon-motiv, c:a 3200 f.Kr., Danmark.
127	dös	Vä 28, Brastads sn RAÄ 134a
127	dös	Vä 14, Svenneby sn RAÄ 118
128	gånggrift	Fa 132, Karleby sn RAÄ 57

130	gånggrift	Fa 201, Luttra sn RAÄ 15
130	gånggrift	Fa 119, Falköpings östra RAÄ 1
132	gånggrift	Fa 207, Vårkumla sn RAÄ 15
142	gånggrift	Fa 190, Slöta sn RAÄ 11
143	Kranium som trepanerats, Danmark, från gånggriftstid	
149-150	dös	Vä 51, Morlanda sn RAÄ 266
160	gånggrift	Sk 97, Löderups sn RAÄ 18
160	gånggrift	Fa 99, Falköpings stad RAÄ 3
164	gånggrift	Fa 134, Karleby sn RAÄ 59
178	gånggrift	Fa 103, Falköpings stad RAÄ 9
182	gånggrift "H"	Fa 104, Falköpings stad RAÄ 11
184	Flygbild över Karleby gånggrifter Fa 132-135	
185	Flygbild över Karleby gånggrifter Fa 131-135	
185	gånggrift	Fa 135 Karleby sn RAÄ 59