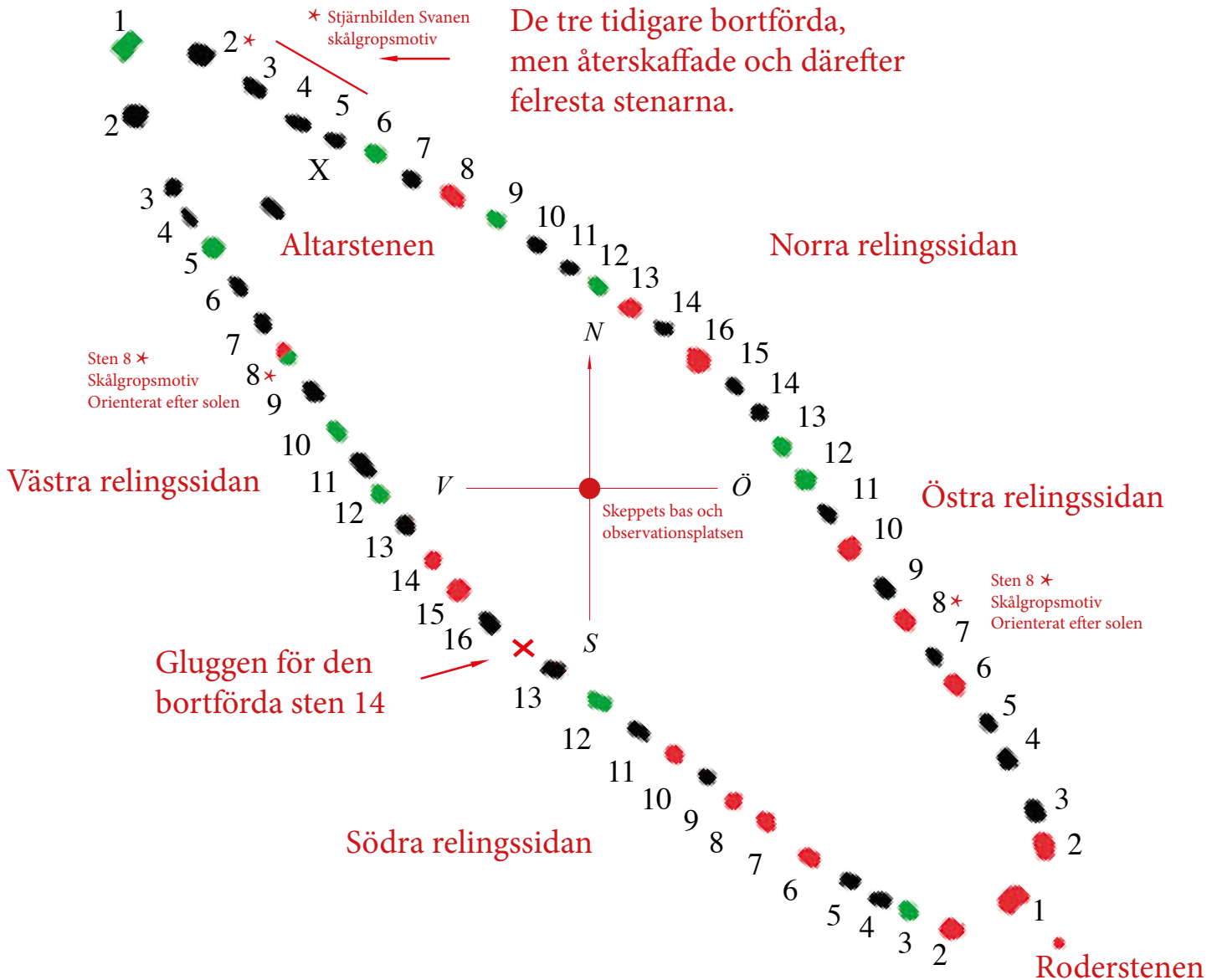


ALES STENAR

Och deras orientering till solen

Restaureringen 1916

Bob G Lind



Planritning efter restaureringen 1916

Numreringen i relingssidorna norr, söder, öster och väster avser orubbade, lutande, halvliggande och fallna återuppresta stenar. Beteckningarna anges med färg. Röda stenar är orubbade vid restaureringen. De gröna stenarna har lutat eller halvlegat, och har som de omkullfallna svarta stenarna vid restaureringen 1916, rests rätt upp i sina baspositioner.

Skeppsformationens astronomi och geologi

Enligt skeppsformationens astronomiska orientering till solen, och jordlagrens geologiska strukturer under markytan intill stenarna, kan den astronomiska och geologiska forskningen idag klart bevisa, att de två kambriska sandstensblocken som orienterats efter solen i fören och aktern, har hämtats och flottats från ett stenbrott vid Brantevik på 700-talet f.kr. Detta betyder med största sannolikhet att Ales stenar är resta under bronsåldern.

Avskrift.

Nr ^{Arkiv} F 8112 //

LUNDS UNIVERSITETS
HISTORISKA MUSEUM
OCH
MYNTKABINETT.

Lund den 28. VIII. 1916.

Herr Riksantikvarie.

På uppdrag af t.f. Riksantikvarien Arne har undertecknad d. 24 ds besiktigt skeppssättningen å Käseberga backar, belägen 2 $\frac{1}{2}$ mil landsvägen österut från Ystad. Af skeppssättningen, som mäter 66 meter i längd och 22 m. i bredd, funnos 49 eller möjligen 50 stenar i behåll (en del af dessa voro mer eller mindre täckta af jord), medan enstaka luckor i raden tydde på, att antalet från början varit större.

Af de ännu bevarade stenarna voro, såsom nämnt, åtskilliga kullfallna och skulle resas i sitt forna läge. Såväl disponenten Sture Kemner i Ystad, hvilken åtagit sig att ställa om resandet af ifrågavarande stenar, som bygghästaren Brogren i Rögla, som skulle utföra arbetet, hade medföljt till Käseberga och fingo, i enlighet med mitt uppdrag, på ort och ställe underrättelse om, huru man härvid skulle gå tillväga.

Orsaken till att stenarna fallit omkull är, att man plöjer alldeles intill dem såväl på yttre som på inre sidan. De stå sålunda midt i en åker, af hvilken en jordägare brukar östra och en annan västra halfvan. Äfven om stenarna nu resas på nytt, komma de inom kort att falla på samma sätt, och de ännu upprättstående stenarna få dels samma öde, såvida icke själfva skeppssättningen jämte terrängen, 2 meter utanför densamma fridlyses.

Då monumentet vid Käseberga är synnerligen ståtligt och beläget på en punkt, där det synes vida omkring samt utgör en prydnad och en sevärdhet för hela orten, så är det af stor vikt, att detsamma för framtiden bättre vårdas och att vederbörande länsman får i uppdrag att tillse att fridlysningen hålles i helgd.

Det berättades f.ö. att vid en gräfning 6 å 7 m. östsydost om skeppssättningens sydöstra hörnsten (sättningen sträcker sig i nordväst till sydost) påträffats en stensättning och i denna en mycket stor sten.

Slutligen har jag anmodat disponenten Kemner att underrätta, då arbetet blifvit färdigt.

Reseräkning, kvitterad, medföljer.

Med utmärkt högaktning.

Otto Rydbeck.

2. Inledning

Från turistinformatörerna, kommunledarna och museipersonalen i Ystad, hör man ofta, att Ales stenar före restaureringen 1916 låg huller om buller, och att ingen vet hur stenarna ursprungligen stått placerade, eller vilken funktion de har haft. Den kände historieforskaren Dick Harrison går ännu längre, då han i sin bok om Sveriges historia, på sidan 21, 2011 förklarar, *"att arkeologprofessor Oscar Montelius mycket väl kan ha flyttat på stenarna, och till och med fraktat dit nya för att fylla luckorna i skeppssättningen"*.

I den här typen av desinformationer finns det givetvis ingen sanning, vilket klart framgår av arkeologiprofessor Otto Rydbeck's brev till riksantikvarien den 28:e augusti 1916. Att beskylla fd. riksantikvarien Oscar Montelius, och tillika Sveriges mest ryktbara arkeolog för att han vid restaureringen 1916 skulle ha, *"flyttat på stenarna, och t.o.m ha fraktat dit nya stenar"* faller utanför all sans och hederlighet. Det som är verklig sanning om Oscar Montelius roll vid restaureringen 1916, är att han av fornminnesföreningen i Ystad blev inbjuden för att kontrollera att de fallna stenarna blev resta i sina forna baspositioner, ingenting annat.



Fig 1. Ales stenar: Soluppgången vid vintersolståndet den 22:e december. Stenar markerade med kryss på bilden stod orubbad i relingsformen genom restaureringen 1916. Omarkerade stenar skulle resas där de fallit, enligt Otto Rydbeck's beskrivning kort före restaureringen 1916. Foto Bob G Lind.

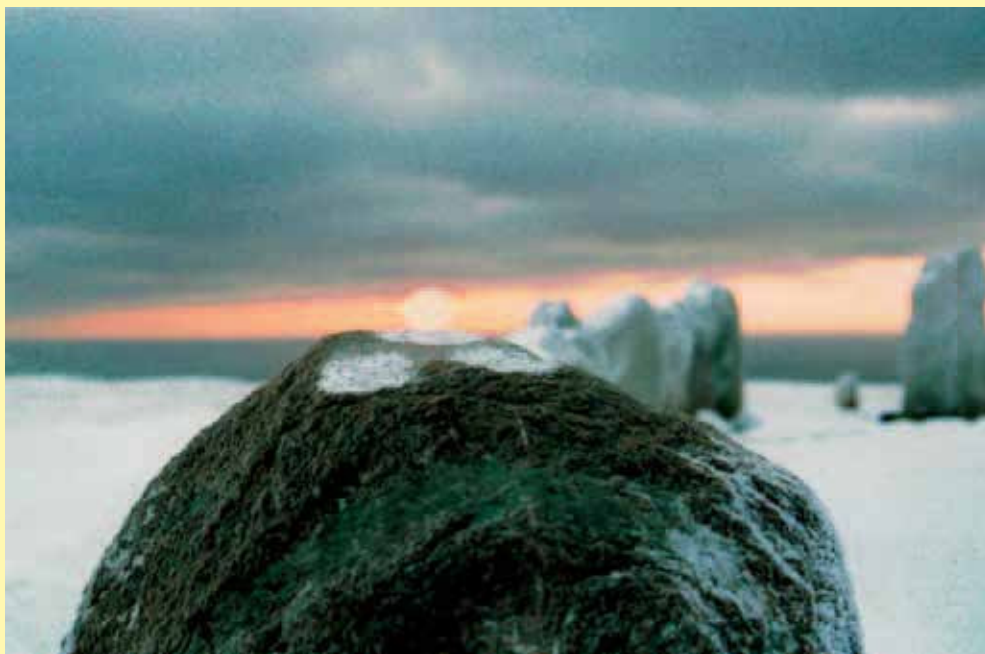


Fig 2. Triangelformat skålgropsmönster på toppen av sten 8 som stod orubbad genom restaureringen 1916. Vid vintersolståndet den 22:e december stiger solen ur havet rätt upp i spetsen på skålgropsmönstret. Fotodokumenterat den 22:e december 2010 av Bob G Lind. Bevitnat av Torbjörn Schiöth och Magnus Göthlund, dokumentärfilm.

Oscar Montelius ledde inte restaureringen

Montelius uppdrag var att se till så att stenarna restes i sina forna lägen, inte att leda restaureringen som historikern så kategoriskt påstår i sin bok. Dick Harrison fortsätter vidare i texten med förklaringen *"att allt talar för att skeppssättningen restes omkring 600 e.Kr. eller något senare, på platsen för en större gravplats"*. I det arkeologiska källmaterialet finns det efter alla de undersökningar som gjorts på platsen för Ales stenar mellan 1989-2006 inga spår efter några gravar. Ales stenar kan därför till synes inte ha varit platsen för en större gravplats, vilket Harrison skriver, *"att allt talar för"*.

Sekundära förklaringar

Det enda som har påträffats i skeppssättningen är **1:** några träkol av bok som daterats till 900-talet e.Kr. samt några ospecificerade benfragment som sekundärt har lagts i ett enkelt lerkärl med fasttorkade matrester. Matkärlet har förmodligen deponerats i monumentet under 500-600 talet e.Kr. (Strömberg 1997, s.14)

2: Utanför skeppsformationen har jag personligen tillsammans med arkeologiprofessor Märta Strömberg år 1995 påträffat en eldstad från stenåldern, och i Strömbergs fall några obetydliga kolrester i marklagren från björk, hassel och ek som daterats till 500-600 talet e.Kr. Dessa resultat tyder med största sannolikhet på att skeppsformationen under den senare delen av järnåldern har varit övergiven och bevuxen med träd och buskar. Dick Harrison anser vidare i sin bok, åsyftande solens orientering till Ales stenar vid vintersolstånd, sommarsolstånd och vår- och höstdagjämning, *"att om ales stenar rests som en solkalender under bronsåldern förutsätter detta att stenarna alltid har stått på samma plats i skeppssättningen"*. I Riksantikvarieämbetets, länsstyrelsens, Ystad kommuns och statens fastighetsverks information om Ales stenar beskrivs *"att skålgropar har upptäckts på flera stenar. Dessa förekommer ofta i dösar och gånggrifter. Detta tyder på att stenblock från äldre gravar har återanvänts vid uppförandet av Ales stenar"*. Det finns inte några vetenskapliga bevis för att stenarna med skålgropar, har hämtats från dösar eller gånggrifter.

Informationen är felaktigt och saknar grund!

Fakta

Det som är fakta vad gäller Oscar Montelius medverkan är att han som sakkunnig observatör i samförstånd med Otto Rydbeck och dåvarande riksantikvarien besökte Ales stenar vid restaureringen 1916. Därefter lät han publicera en något idealiserad planskiss över det stora skeppet på Kåsebergaåsen. Fig 3. Montelius planskiss visar 58 stenar plus den så kallade roderstenen och altarstenen. På skissen har Montelius hypotetiskt ritat in en sten i den glugg som det fortfarande fattas en sten i på den södra relingssidan, se pil (Montelius 1917, s.22).

De stenar som enligt Montelius fick stå orubbade genom restaureringen är fyllda med fyrkanter. Lutande, halvliggande eller kullfallna upprättade stenar är markerade med streckade fyrkanter. Sten 16 i sydväst har av Montelius markerats som orubbad medan roderstenen är streckad som rubbad. I själva verket skulle det ha varit tvärtom. Den av Montelius felaktigt angivna siffran på antalet stenar kom senare att rättas till 59 stenar. (Fig 3.). Vid en arkeologisk undersökning 1989 konstaterade Märta Strömberg att det stått en sten i den glugg som det fattades en sten i vid restaureringen 1916. (Strömberg 1990, s.71) Detta betyder, att Montelius möjligtvis kan ha insett detta då han tog med stenen i sin planskiss över Ales stenar. I verkligheten fylldes inte luckan igen med en ditfraktad sten, vilket enligt Dick Harrison, "mycket väl" Oscar Montelius skulle kunna ha gjort, men givetvis inte gjorde. (Se Otto Rydbeck's brev till riksantikvarien s.4.).

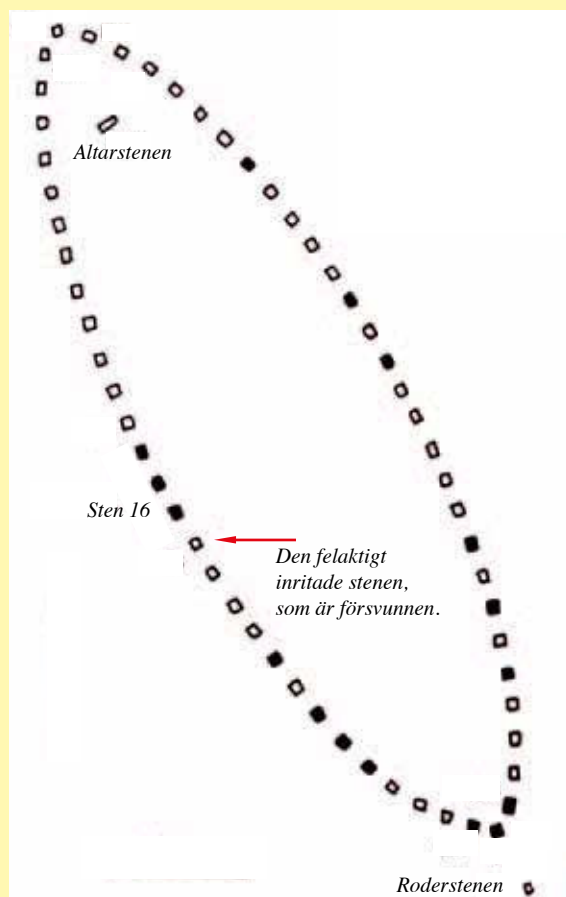


Fig 3. Oscar Montelius idealiserade plan av stenskeppet publicerad i Ystad fornminnesförenings årsbok 1917.

3. Ales stenar

Före och efter restaureringen 1916

En detaljerad studieanalys av ett fotografi (Fig 4.) taget vid Ales stenar hösten 1914 påvisar att 27 stenar står upprätta, lutar eller halvligger. En sten är kluven, varav ovandelen ligger på marken intill. De andra stenarna har fallit omkull och är, förutom ena stävstenens sidostenar närmast på fotot, dolda av flygsand. 3 stenar saknas då bilden togs, de har blivit bortförda av några Kåsebergabor och finns nere i byn. Men ytterligare en 4:e sten kommer att försvinna och en 5:e blir t o m sönderslagen. Disponent Sture Kemner, ledamot av Ystads fornminnesförening, får vetskap om tillgreppen och skadegörelsen och åtar sig i samråd med arkeologiprofessor Otto Rydbeck att bekosta en restaurering av det förfallna monumentet. Kravet är att de bortrövade stenarna ska återskaffas och "att de kullfallna stenarna ska resas i sina forna lägen". (Otto Rydbeck 1916).

Klara besked av arkeologisk expertis

På uppdrag av riksantikvarien besiktigar Otto Rydbeck skeppssättningen, den 24:e augusti, kort före restaureringen 1916. I brevet till riksantikvarien daterat den 28:e augusti skriver han "av de ännu bevarade stenarna vore så som nämnt, åtskilliga kullfallna och skulle resas i sitt forna läge. Såväl disponenten Sture Kemner, som byggmästare Brogren i Rögla, som skulle utföra arbetet, hade medföljt till Kåseberga och fingo i enlighet med mitt uppdrag på ort och ställe underrättelse om, huru man härvid skulle gå tillväga. Orsaken till att stenarna fallit omkull är, att man plöjer alldeles intill dem såväl på yttre som på den inre sidan".

Från besiktningen den 24:e augusti 1916 uppger Rydbeck att möjligen 50 stenar är i behåll och att en del av stenarna är täckta av jord medan enstaka luckor tyder på att antalet från början varit större. "Enstaka luckor" betyder att, få stenar saknades, däribland de bortrövade (4) stenarna. Andra stenar har förmodligen varit täckta av jord, och har därför inte omedelbart varit synliga vid Rydbecks besök på platsen. Roderstenen och altarstenen anges inte av Rydbeck, eftersom de troligtvis varit täckta av flygsand (Rydbeck 1916).



Fig 4. Ales stenar 1914 året före restaureringen. Observera att formen på skeppssättningen är densamma som idag.



Fig 5. Ales stenar efter restaureringen 1916. Bilden visar att den så kallade altarstenen är rest med stötestenar på samma plats som den idag ligger. Foto Axel Carlborn 1917.

Jämförelser 1777 - 1914 - 1916 och 2018

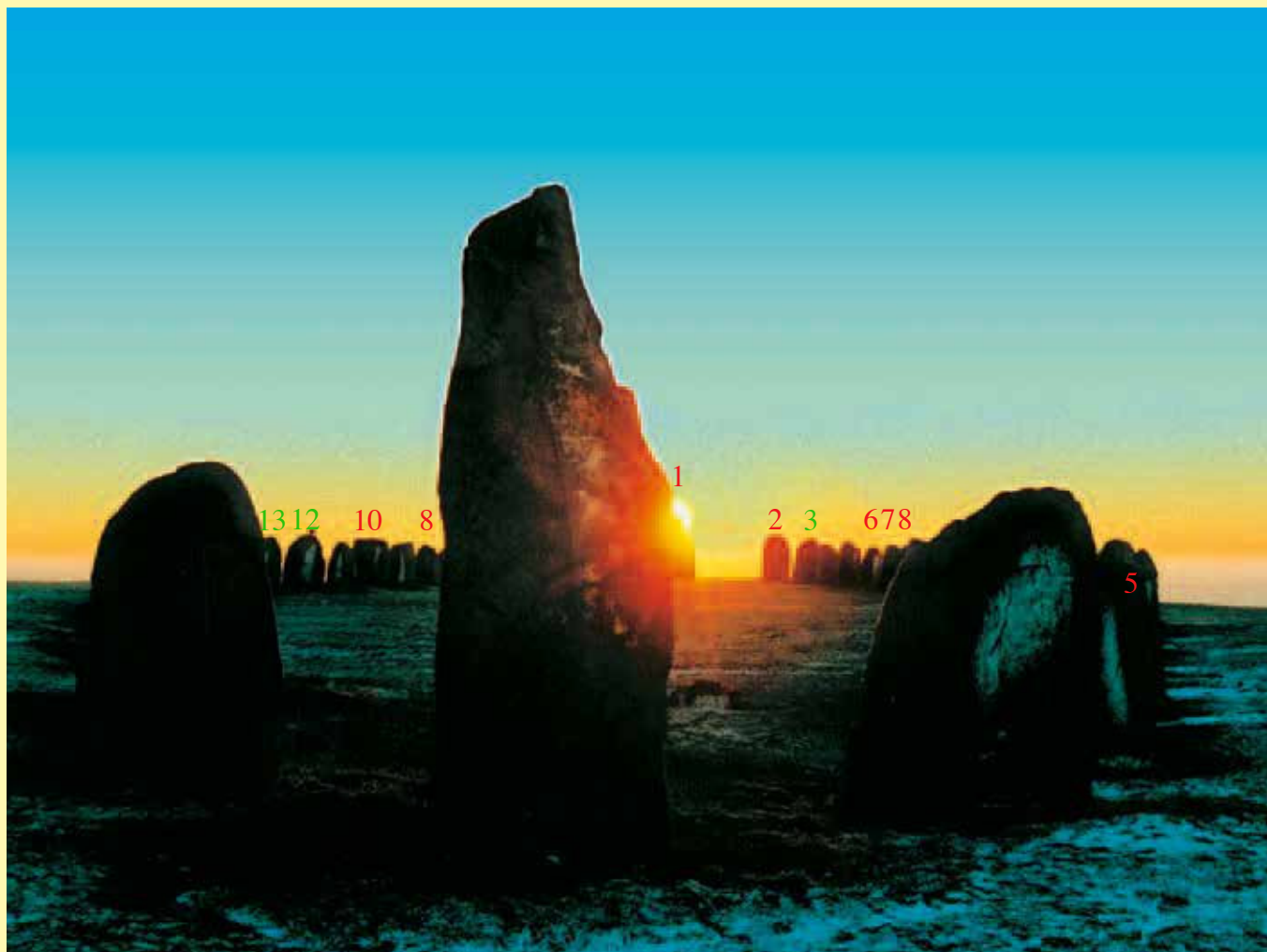


Fig 10. Jämförelsen mellan de båda fotografierna påvisar att de orubbade, lutande eller halvliggande stenarna i relingssidorna har identiska baspositioner. De kullfallna översandade stenarna har enligt arkeologisk expertis på plats 1916 rests där de fallit i relingsformen. Orubbade stenar är markerade med röd färg, medan lutande eller halvliggande har en grön markering. Foto Bob G Lind.

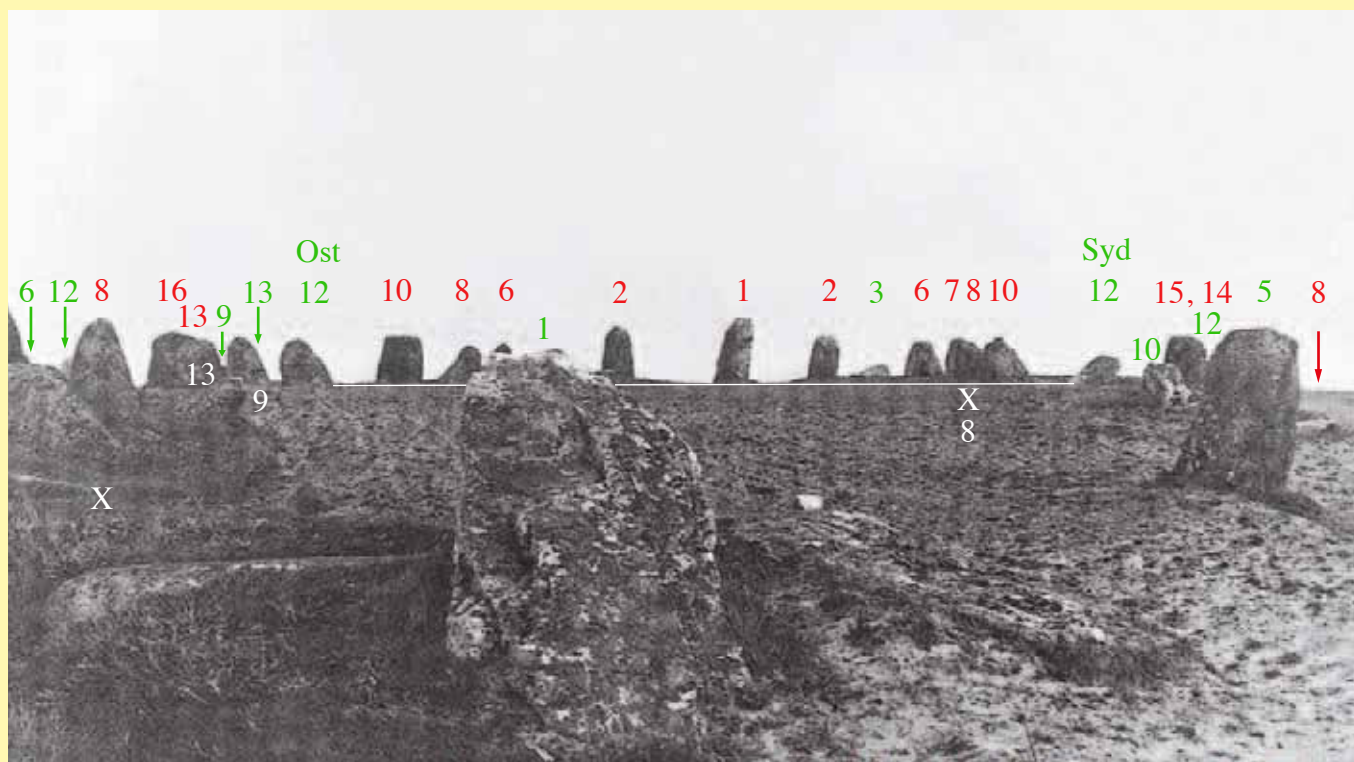


Fig 11. **Roderstenen** står orubbad och skymms på fotografiet av stävstenen. Sten 8 i den västra relingssidan är med nedersta delen av stenen sannolikt kvar i marken, medan den klivna övrande delen som synes ligger intill. Observera att sidostenarna intill den halvliggande stävstenen har fallit i sina forna lägen. Avståndsberäkningen mellan de två 12:e stenarna i söder och öster överensstämmer med nuvarande avstånd mellan stenarna. Foto M. Hörlén 1914.

Restaureringen

Arbetet med att resa, dvs vinscha upp de fallna stenarna blev drygt och genomfördes sommaren 1916 under ledning av byggmästare C.O. Brogren från Rögla. Brogren som allmänt var känd för sin duglighet i samband med restaureringar av de gamla slotten på Österlen, hade före restaureringen fått noggranna instruktioner av professor Otto Rydbeck från Lunds universitets historiska museum. (Ref. Brev av Rydbeck 1916, s.4). Enligt Brogrens anteckningar ”restes många stenar”. Det finns däremot inga uppgifter om att några andra stenar, förutom de bortförda skulle ha tillkommit. (Brogren, 1916 arkiv, Bergström 1990, s.30). Detta stödjer även den uppfattning som arkeologen och den tidigare riksantikvariern Oscar Montelius måste ha haft, då han som inbjuden observatör av Ystads fornminnesförening besökte arbetsplatsen i samband med restaureringen. Brogren gjorde under arbetets gång uppmätningar av stenarna och deras inbördes ordning. Han lät även göra en schematisk planskiss, (Fig 8.) med anteckningar om stenarnas längd i de fall som de restes vid restaureringen. (Bergström 1988:4.s.3).

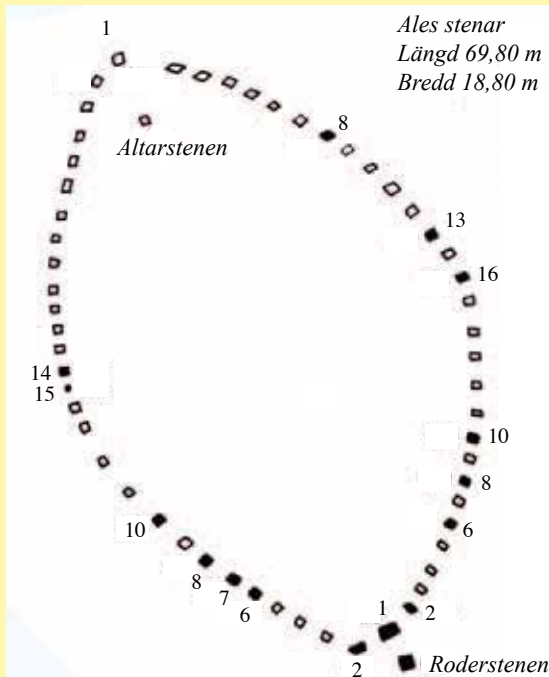


Fig 8. Renritning av byggmästare C.O. Brogrens originalskiss över stenarnas inbördes lägen. Med skissen finns även information om stenarna i de fall de restes vid restaureringen 1916. Svarta fyrkanter avser orubbade stenar, medan streckade fyrkanter betecknar resta eller upprättade stenar. På Brogrens skiss saknas uppgifter om längd och orientering. Efter Bergström 1988.

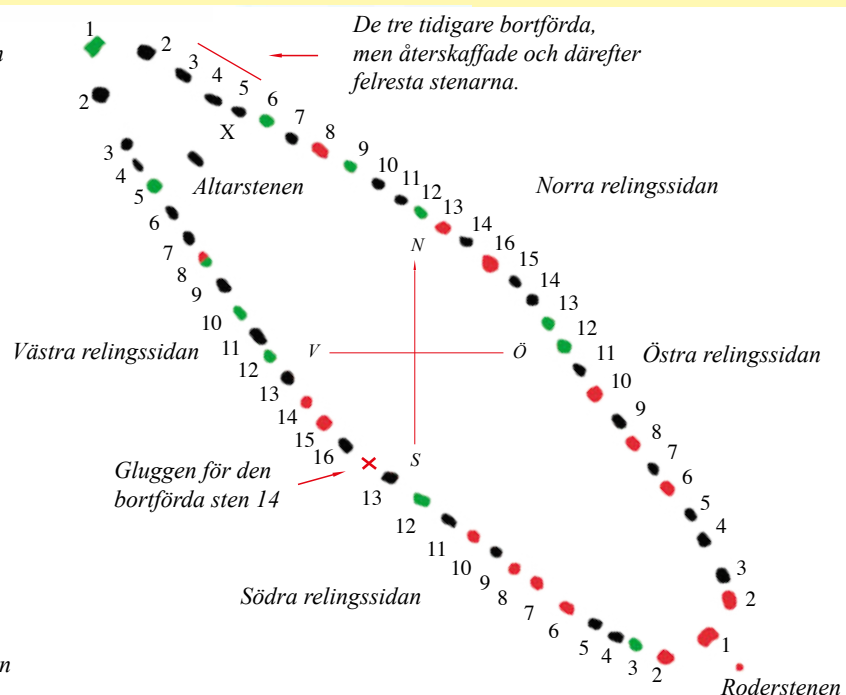


Fig 9. Planritning av Ales stenar enligt uppmätning av författaren 1996. Numreringen i relingssidorna norr, öster, väster och söder avser orubbade, lutande, halvliggande och fallna återuppresta stenar. Beteckningarna är de som anges med färg i denna rapport. Röda stenar är orubbade. Gröna stenar har lutat eller halvlegat i sina baspositioner. Svarta har varit omkullfallna. (Lind 1996).

Att restaureringen utförts korrekt efter Otto Rydbecks anvisningar påvisar avståndsberäkningen mellan de båda relingssidorna som enligt jämförelsefotot överensstämmer med bilden från 1914. Enligt Brogrens planskiss (Fig 8.) förblev 16 stenar orubbade, däribland den sk roderstenen. De 16 stenarna är på den uppmätta planritningen och fotografiet markerade med fyllda röda fyrkanter, respektive röda siffror eller pilar. De 6 stenarna som lutar något och senare rätades upp vid sina baspositioner markeras med gröna fyllningar, respektive gröna siffror eller pilar. De 5 halvliggande stenarna som har rests i sina baspositioner är också markerade med gröna fyllningar, respektive gröna siffror eller pilar på fotografiet. Den kluvna stenens överdel ligger som pilen visar på marken, eftersom underdelen sannolikt är kvar intill i marken i sin ursprungliga position, vilket skymms på bilden. De återuppresta stenarna är markerade med svarta fyllningar på den schematiska planskissen.

De bortförda stenarna, numrerade som 3 och 4 och sedermera 5, i den norra relingssidan är på Brogrens planskiss återskaffade från byn, och de enda stenarna som man vet rests felaktigt, vilket klart framgår om man besöker Ales stenar, (Fig 9.) På fotot från 1914 ligger sten 5 (märkt med kryss) fortfarande kvar, men kommer att bortföras efter det att bilden togs. Tursamt nog har de här 3 stenarna ingen större betydelse för monumentets funktion. Som närmaste grannsten halvliggar sten 6 medan sten 7 är omkullfallen. Sedan följer den viktiga sten 8 som orubbad fått stå kvar, följd av de 2 halvliggande stenarna 9 och 12. Därefter följer sten 13 som står orubbad medan sten 14 som avslutar den norra relingssidan har tillskrivits som fallen.



Fig 12. C.G.G Hilfelings teckning från 1777 visar att stävstenen halvligger över den fallna sidostenen i samma läge som 1914. Någon förändring av dessa positioner har uppenbarligen inte skett före restaureringen 1916, dvs. på 138 år. Den så kallade altarstenen är till synes översandad på Hilfelings teckning. (Hilfelings journal. Kungliga Biblioteket, Köpenhamn).

Närmast på jämförelsefotografiet (Fig 11.) halvligger den nordvästra stävstenen över den fallna sidosten 2 i den norra relingen, vilket den även gjorde på Hilfelings teckning från 1777, (Fig 12.) En intressant iakttagelse är att sidostenen under stävstenen inte har blivit sönderslagen 1914 då bilden togs, men det skulle den bli något år senare. Baspositionen för stävstenen 1914 påvisar att den 1916, enligt jämförelsefotot och Hilfelings teckning helt enkelt har rests rätt upp i sin forna och nuvarande position. Denna bekräftelse gäller även den räfflade sidostenen invid stävstenen i den västra relingssidan vars basposition onekligen överensstämmer med dagens placering. Sedan följer i västra relingssidan 2 översandade stenar, medan den 5:e står kvar lutande i sin nuvarande basposition. Den viktiga 8:e stenen står sannolikt kvar med nedersta delen i marken, medan den kluvna ovandelen ligger intill men kommer att sammanfogas igen vid restaureringen. Sten 10 lutar precis som sten 12 i väster. Sten 14 och midskeppssten 15 står orubbade kvar i den ursprungliga skeppsformen. De övriga stenarna tillskrivs som omkullfallna. Det finns ingenting som tyder på att Brogren inte skulle ha följt Otto Rydbeck's anvisningar då han reste de fallna stenarna. Oscar Montelius har som observatör heller inte haft några synpunkter eller kommentarer härvidlag. Som framgår av det nytagna jämförelsefotografiet stämmer alla synbara stenar med de baspositioner som de orubbade, lutande eller halvliggande stenarna hade på fotografiet från 1914. Brogrens planskiss påvisar därutöver att de fallna stenarna, förutom de redan nämnda, inte kan ha rests på ett felaktigt sätt. Jämförelsen mellan stenarnas positioner på fotografierna, avslöjar tydligt att ingenting skiljer dem i den ursprungliga formen med dagens Ales stenar.



Fig 13. Den kluvna 8:e stenen, vars underdel stod orubbad genom restaureringen.

Kvar i sina baspositioner

Den något lutande sydöstra stävstenen, där solen sett från centrum går upp vid vintersolståndet den 22:e december, står kvar i sin basposition. (Se foto, Fig 11.) Sten 12, i väderstreck öster, där solen sett från centrum går upp vid vår- och höstdagjämningar står kvar, något lutande, men baspositionen intar samma läge i skeppsformen som den fortfarande gör. Midskeppssten 16 i nordost, står orubbad kvar där solen går upp vid sommarsolståndet den 21:e juni. I den skeppsformade relingslinjen mellan den orubbade stävstenen, den något lutande vår- och höstdagjämningssstenen och den orubbade midskeppsstenen står enligt planskissen även de orubbade stenarna 2, 6, den viktiga sten 8 samt sten 13, som ses luta något på fotografiet. Detta innebär att en hel rad av stenar står i samma relingsform som idag. Övriga stenar är resta som de fallit i relingssidan – allt i enlighet med byggmästare Brogrens planskiss. (Fig 8.)

Den motsatta södra relingssidan är till skeppsformen identisk med den östra sidan. Som framgår av de båda fotografierna står sidosten 2 upprätt, sedan följer sten 3 som halvliggande sticker upp över sanddynerna. Stenarna 6, 7 och den viktiga sten 8 står orubbade kvar, precis som sten 10. Därefter ses södersten 12 luta från sin basposition. En bortförd sten saknas i relingssidan, dvs den 14:e i ordningen räknat från stävstenen. Detta påvisar att inga nya stenar hämtades upp till monumentet, det rörde sig endast om att återförena de tidigare bortförda blocken. Hade man vid restaureringen difört nya stenar för att det saknades några, borde Brogren sannolikt ha placerat en ny sten i glappet efter den 14:e saknade stenen. Detta har han, trots allt som sagts och skrivits om restaureringen 1916, inte gjort.

4. Slutsats av restaureringen 1916

Resultatet av den detaljerade fotoanalysen ger en klar bild av stenarnas viktigaste positioner före och efter restaureringen 1916. I enlighet med Otto Rydbeck's uppdrag har byggmästare Brogren rest de fallna stenarna, utifrån deras baspositioner, i glappen mellan de orubbade, lutande eller halvliggande stenarna. Som framgår av relingsformen och de jämna meterbreda avstånden mellan stenarna kan felresningar av Brogren, om så har skett, i så fall har varit ytterst marginella och kan knappast, fränsett de 3 återkaffade stenarna ha påverkat Ales stenars ursprungliga uppställning, form eller funktion. Detta innebär att den av mig tidigare föreslagna geometriska, astronomiska och solkalendariska orienteringen överensstämmer med den ursprungliga konstruktionens syfte, vari före restaureringen 11 av de 12 viktigaste stenarna aldrig har varit omkullfallna eller bortrövade. Den saknade stenen har rests i sin forna basposition i relingsformen.

Bevis som avgör

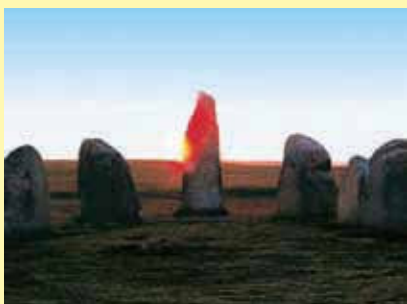
De fyra 8:e stenarna är med stor sannolikhet kvar i sina baspositioner i marken och bildar likt Stonehenge stationsstenar en rektangel (Heath 2001, s. 11) vars diagonaler preciserar centrum och därmed axellinjen och midskeppslinjen i Ales stenar. (Fig 15.) Midskeppssten 16 står också orubbad kvar i sin basposition. (Fig 16.) Sett från centrum går solen vid sommarsolståndet upp vid denna betydelsefulla sten. De båda stävstenarna i axellinjen där solen går upp och ned vid vinter- och sommarsolstånd är 1914 kvar i sina ursprungliga baspositioner. (Fig 17 och 18.) Den nordvästra stävstenen halvligger i samma läge som den gjorde på Hilfelings teckning år 1777. (Fig 12.) Stenen kom dock att resas rätt upp i sin bas 1916. Sten 12, dvs österstenen, lutar, men är kvar i sin basposition. Sett från centrum går solen upp över denna sten vid både vår- och höstdagjämning, den dag på året då natt och dag är lika långa över hela världen. (Fig 19.)

Västersten 12, står lutande kvar med en diagonal relation till östersten 12. (Fig 20.) Över denna sten går solen ned vid vår- och höstdagjämning och delar på så vis, tillsammans med östersten 12, in dygnet i 12 timmar dag och 12 timmar natt. (Se fig 24, s.14). Sten 12, norrstenen, något suddig, sticker lutande fram till vänster bortom den 8:e stenen där den är kvar i sin ursprungliga position i marken. (Fig 7 och 11 med pil). Positionen för södersten 12, diagonalt sett från norrstenen, påvisar att stenen står kvar något lutande i sin basposition (Fig 15.) Då linjer dras mellan de 12:e stenarna bildar dessa en kvadrat inom rektangeln, vars diagonaler på samma sätt som rektangelns preciserar centrum i Ales stenar. (Fig 15). Trots Ales stenars förfall 1914 påvisar fotodokumentationen att den förhistoriska anläggningens konstruktion har varit noga genomtänkt av människor, med mycket goda kunskaper inom flera olika områden.



Fig 14. Monumentet Ales stenar.

Orienteringen, före och efter restaureringen 1916



Sten 1 i nordväst,
Sommarsolstånd, solnedgång
Fig. 18



Sten 16 i nordost,
Sommarsolstånd, soluppgång
Fig. 16



Sten 12 i öster,
Vårdagjämning, soluppgång
Fig. 19

De tre bortrövade, men återskaffade och därefter felresta stenarna.

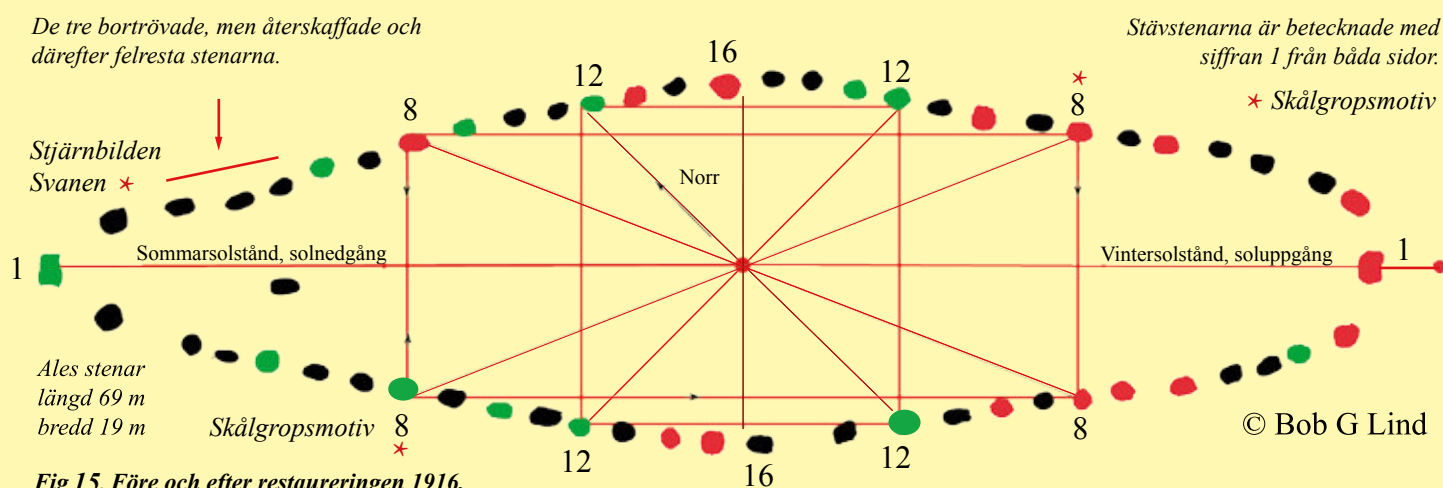


Fig 15. Före och efter restaureringen 1916.

Orubbade stenar markeras röda. Lutande eller stenar som halvlegat i sina baspositioner har markerats gröna. Kullfallna stenar som rests i sina ursprungliga lägen är markerade svarta. Geometrisk grundplan: kvadrat 15,75 x 4 m, rektangelns långsida 34 m, kortsidan 13 m.



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 17



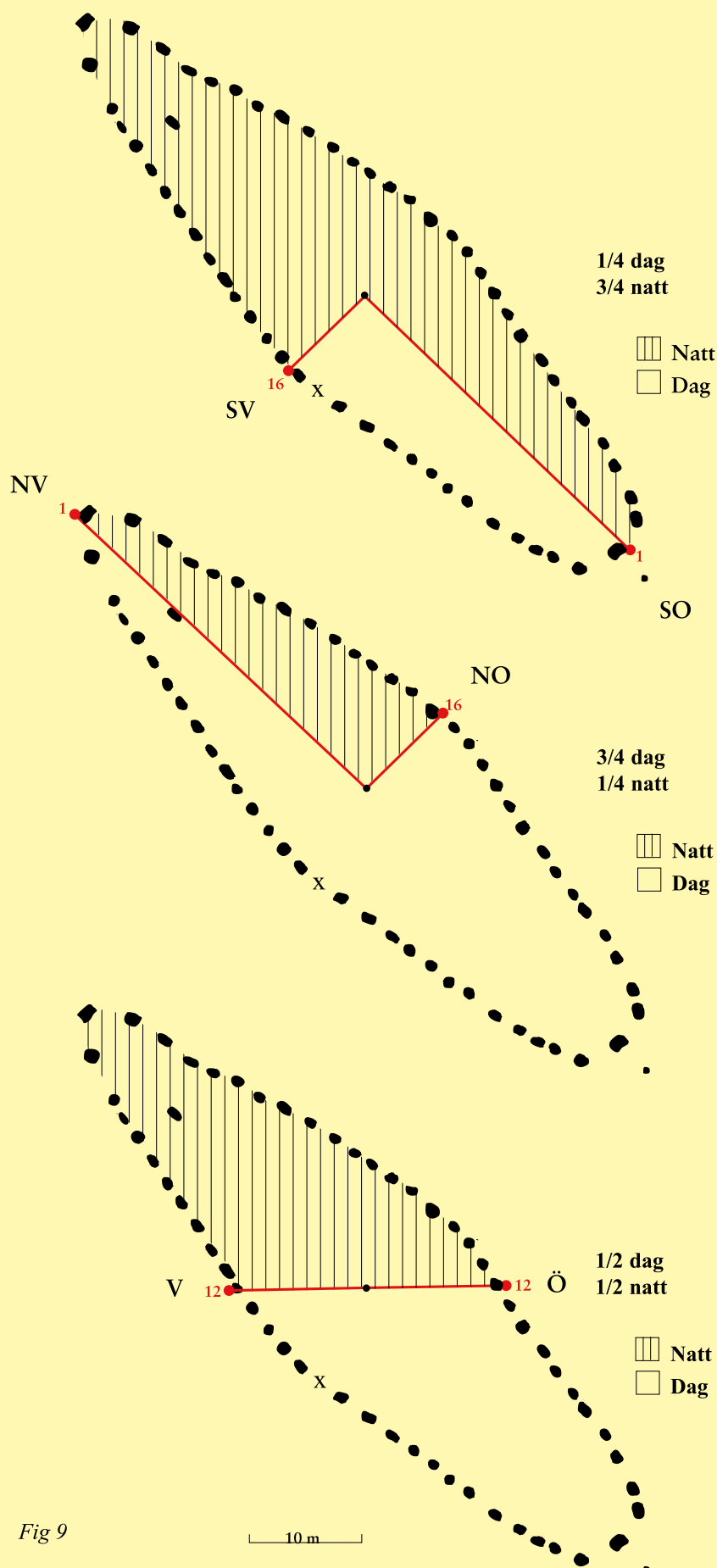
Före och efter restaureringen 1916

Ales stenars geometriska och astronomiska orientering är närmast intakt 1914. Av de 12 viktigaste stenarna i konstruktionen, är 11 av dem fortfarande kvar i sina ursprungliga markpositioner, vilket motsvarar 91% av den geometriska och astronomiska orienteringen. Sten 16 i sydväst är sannolikt omkullfallen och kom enligt arkeolog Otto Rydbeckes anvisningar, att resas i sitt forna läge vid restaureringen 1916. Dessa fakta bekräftar att Ales stenars geometriska och solkalendariska funktion kan bevisas. Rydbeck 1916, Brogren skiss 1916, Montelius 1917, Lind 2011 s 6-20, Lind 2017 s 8, 13 och 14. Mörner 2015, 2017.



5. Ales stenars världsunika orientering

Den matematiska och astronomiska indelningen



Vintersolståndet

Vid vintersolståndet, årets kortaste dag, går solen, sett från observationsplatsen i mitten upp över den sydöstra stävstenen och ned invid midskeppssten 16 i sydväst. 1/4 av skeppet är då dagsida = 15 stenar och 3/4 är nattsida = 43 stenar.

Sommarsolståndet

Vid sommarsolståndet, årets längsta dag, råder ett motsatt förhållande. Solen går då, sett från observationsplatsen i mitten upp vid den motställda midskeppsstenen och ned över den nordvästra stävstenen. 3/4 är då dagsida = 43 stenar och 1/4 är nattsida = 15 stenar.

Dagjämningarna

Vid vår- och höstdagjämningen, då dag och natt är lika långa, går solen, sett från observationsplatsen i mitten upp i öster över sten 12 och ned i väster över den motställda stenen 12. Solskeppet delas då av i lika många stenar som är dag = 28 stenar, respektive natt = 28 stenar.

Fig 9

6. Sandröjningen 1956 påverkade inte stenarnas positioner



Fig. 25. Vid sandröjningen av Ales stenar 1956 användes en grävsropa som från insidorna av stenskeppet skopade ut sanden. På bilden ses arkeologiprofessor Holger Arbman och riksantikvarieämbetets platsombud Herman Håkansson.



Fig. 26. Caterpillarn som Edvin Andersson jämnade ut den utskopade flygsanden med utanför stenskeppet.

Efter restaureringen 1916 intensifierades jordbruket i området kring Ales stenar. Detta medförde att sanden i den magra jordmånen lätt fångades upp av den stora stensättningen uppe på Kåsebergaåsen. Detta kom att pågå fram till år 1956, då Kungliga Vitterhetsakademien inköpte Ales stenar och marken intill.

Det som främst utmärker sandröjningen 1956 är användandet av en grävsropa för att skopa ut sanden från Ales stenar. Tillvägagångssättet kanske verkar bryskt men någon annan möjlighet fanns inte att föra ut den flygsand som täckte Ales stenar.

Klara förhållningsregler

När det gäller arrangemanget inför utskeppningen av sandmassorna fanns det klara förhållningsregler från Vitterhetsakademiens överantikvarie K.A. Gustawsson. Enligt Gustawssons direktiv ”skulle man ta bort ca 15-20 cm av matjorden på en sträcka av 20 meter åt alla håll från fornlämningen. Sanden skulle läggas intill skeppet så att marken fick en svag lutning från skeppssättningens ursprungliga markyta” (Strömberg 1990, s. 47). Av denna information finns av allt att döma ingen uppgift om att markytan inom Ales stenar skulle utsättas för någon påverkan.

Den 10:e nov. 1956 besökte överantikvarie K.A. Gustawsson Ales stenar tillsammans med arkeologiprofessor Holger Arbman från Lunds universitets Historiska Museum. Med på detta möte, där riktlinjerna för arbetet lades upp, fanns även Riksantikvarieämbetets (RAÄ:s) ombud i Kåseberga, Herman Håkansson, samt maskinföraren Edvin Andersson, vars grävsropa och caterpillrar hade hyrts in av Vitterhetsakademien (Fig. 25 och 26). Från denna överläggning finns tyvärr inga direkta handlingar upprättade, men däremot en muntlig återgiven information om vilka stenar som var lämpliga att flytta för att komma in i anläggningen med grävskopan.

Daglig tillsyn och dokumentationer

Den 28:e nov. var maskinerna på plats och arbetet med sandröjningen kunde ta sin början. Den dagliga tillsynen av arbetet skulle enligt överenskommelse ske genom RAÄ:s platsombud Herman Håkansson samt professor Holger Arbman. I en rapport som Arbman skrev till RAÄ i dec., efter att Ales stenar blivit iordningställt, framkommer vilka stenar som flyttades. ”Den sten som avlägsnades var den fjortonde, räknat från norra stäven” (Strömberg 1990, s. 49). Eftersom man gjorde en noggrann inmätning av stenens placering och dessutom slog ner ett järnrör markerande stenpositionens mittpunkt, kan man vara säker på att den kom tillbaka på samma plats. Det finns även uppgifter på att ytterligare tre stenar tillfälligt avlägsnades för att lämna plats åt caterpillarn. Dessa stenar skulle i så fall, enligt en obekräftad uppgift av amanuensen Rolf Petré från Lunds universitets Historiska Museum, ha varit den 3:e, 4:e och 5:e stenen mot nordost räknat från den nordvästra stäven, alltså samma stenar som blev återuppresta vid restaureringen 1916 (Bergström et al, 1988, s 4).

Under arbetets gång gjorde Holger Arbman dokumentariska nedteckningar till RAÄ och skrev bl.a. att ”det var lätt att återfinna markytan, eftersom den framträdde som en mycket tydlig gräns mellan den ljusa sanden och det mörka åkerskiktet” (Strömberg 1990, s. 49).

Orört marklager

Märta Strömberg var under sina arkeologiska utgrävningar på 90-talet intresserad av att ta reda på om Holger Arbmans uppgifter beträffande den orörda markytan inne i skeppet var korrekta. För att göra en studie av markens beskaffenhet möjliggjordes därför 1991 ett tvärgående schakt på insidan av Ales stenar. Resultatet visade att ”matjordslagret här var 60 cm tjockt, och att det vilade på ett lerhaltigt orört lager” (Strömberg 1992, s. 27).



Fig 28. Den utskopade flygsanden jämnades ut med en caterpillrar ovanpå den ursprungliga markytan runt skeppssättningen.

Ales stenar oförändrade efter sandröjningen 1956

Även den arkeologiska undersökningen invid den s.k. roderstenen, utanför den sydöstra stäven, påvisade att det heller inte där fanns några omrörda lager (Strömberg 1990, s. 69). Det enda jordlager som visat sig vara omrört påträffades 1995 vid en arkeologisk utgrävning intill den nordvästra stävstenen. Det omrörda jordlagret kunde snabbt härledas till militären som under andra världskriget haft en luftbevakningsstation på platsen strax norr om skeppet. Av spåren i schaktet fanns bl.a. två tomma spritbuteljer, som av allt att döma någon haft god anledning att gräva ner. Det anmärkningsvärda med utgrävningen förutom ovan nämnda är att det i lerlagret på 60 cm djup påträffades en mindre samling stenar med tydliga sotavlagringar. Några av stenarna togs om hand och soten på dem kunde sedan genom C14-metoden dateras till 3.300-3.600 f.Kr. (Lind 2004, s.41) Beträffande lerkärlet med matrester återfanns detta inne i skeppet på ca 30 cm djup (Strömberg 1997, s.14).

Den gamla markytan syntes tydligt

Det finns således ingenting som tyder på att Edvin Andersson skulle ha varit oaktsam och inte följt sina instruktioner då han med sina maskiner skopade ut sanden från skeppet. När detta var klart slutförde Andersson arbetet genom att med caterpillarn jämna ut sandmassorna ovanpå marken runt omkring skeppet. Det finns heller ingen anledning att misstro Holger Arbmans skriftliga rapport till RAÄ – den gamla markytan syntes ju mycket tydligt. Att schakta bort även denna fanns det absolut ingen anledning till. Slutsatsen är därför att eventuella forntida lämningar under markytan inne i skeppet omöjligtvis kan ha skrapats bort vid restaureringen 1956. Beträffande stenarnas baspositioner kan en jämförelse mellan de två fotografierna här nedan, det ena taget efter restaureringen 1916, det andra 2011, bevisa att stenarna intar exakt samma läge som de måste ha gjort, både innan och efter sandröjningen 1956.



Fig 29. Ales stenar efter restaureringen 1916. Den sydöstra stävstenen lutar något åt höger i bild vilket senare rättades till. Foto Axel Carlborn 1917.



Fig 30. Jämförelsefotografiet påvisar att stenarnas lägen idag är identiska med deras positioner i relingssidorna efter restaureringen 1916. Sandröjningen 1956 påverkade alltså inte stenarnas lägen vilket mycken felaktig information de senaste åren har hävdats. Foto Bob G Lind 2011.

Referenser:

- Bergström, J. m.fl. 1988. - Ales stenar - Stenarnas historia. Ale 1988:4 Lund.
- Bergström, J. 1990. Ett geologiskt studium av Ales stenar: Ystadiana 1990.
- Brogren, C.O. 1916. Planskiss över Ales stenar. Skånes Hembygdsförbunds arkiv nr F 811d.
- Glob, P.V.. 1969. Helleristningar i Danmark. S. 178. Andelstryckeriet. Odense.
- Harrison, Dick. 2011. Upplev Sveriges historia. Bonniers Förlag. Stockholm.
- Heath, Robin. 2011 Stonehenge, Wooden books Ltd 2011.
- Hilfeling, C.G.G. 1777: Journal...en Reyse Giennem Skaane, 2. maj til 30. sept 1777. Det Kongelige Bibliothek, Köpenhamn.
- Hörlén, M. 1914. Gamla seder och bruk från södra delen av Ingelstads härad. Ystad.
- Ipsen, N. 1624: Prästrelationerna från Skåne och Blekinge av år 1624. Skrifter utg. av Kungliga Humanistiska Vetenskapssamfundet i Lund 1934.
- Lind, B.G. 1996. Solens skepp och Ales stenar. Stjärnljusets Förlag 1996.
- Lind, B.G. 2004. Ales stenar - ur ett arkeoastronomiskt perspektiv. Stjärnljusets Förlag. Malmö 2004.
- Lind, B.G. 2005 Ale:3. Ales stenar som forntida solkalendarium. Historisk tidskrift för Skåne, Halland och Blekinge. Lund 2005.
- Lind, B.G. 2006. Varför byggdes Ales stenar? Temauppsats till Riksantikvarieämbetets seminarium "Ny forskning - nya perspektiv på Österlen". Malmö. 2006.
- Ljunggren, K.G. 1960: Ales stenar. En fornminnesgrupp i filologisk belysning. Sydsvenska Ortnamnssällskapets Årsskrift 1959 - 1960. Lund. 1960.
- Montelius, O. 1917: Stenskeppet vid Kåseberga. Skrifter utgifna av Ystads Fornminnesförening. 1917
- Mörner N-A 2011 Rapport till Länstyrelsen beträffande geologiska arbeten vid Ales stenar, Stjärnljusets förlag 2011
- Mörner N-A , 2017 Stenbrottet i Brantevik Stjärnljusets förlag 2017
- Ohlmarks, Å. 1983: Fornnordiskt lexikon. Tidens förlag. 1983.
- Rydbeck, O. 1916: Brev till riksantikvarien 28 augusti 1916. A.T.A:s arkiv.
- Strömberg, M. 1990. Vikingamonument eller maktsymbol i bronsåldersbygd? Ystads Fornminnesförening Ystadiana 1990. Ystad.
- Strömberg, M. 1992. Fortsatta fältstudier vid Ales stenar. Österlen. Årsbok från den samlade hembygdsrörelsen på Österlen. Simrishamn.
- Strömberg, M. 1997. C14 - dateringar vid Ales stenar. Ale 1997:1 Lund.
- Strömberg, M. 1997. Det stora skeppet på åsen. Amico Amici - Gad Rausing 19 maj 1997. Lund.



Stjärnbilden Karlavagnen

Fandens sten på ön Als i Danmark. Teckning av Andresen Notmark. ca 1865 enligt P.V.Glob. 1969.

Solhjulet tillsammans med stjärnbilden Karlavagnen i Fandens sten utgör ett solklart bevis på att nordborna under bronsåldern, precis som med inristningen av stjärnbilden Svanen i Ales stenar, har haft utomordentligt goda kunskaper om solen och stjärnbilderna på himlavalvet.

Stjärnbilden Svanen

Den klassiska antika ”Stjärnbilden Svanen”
är i form av ett skålgropsmotiv djupt inhuggen i
skeppsformationen Ales stenar

Stjärnbilden Svanen, även kallad Nordkorset är en av antikens mest klassiska stjärnbilder och symboliserade i den grekiska myten himmelsguden Zeus vita solfågel.

På föregående sida presenteras den välkända stjärnbilden ”Karlavagnen” som påträffades inhugget i ett stenblock i form av ett skålgropsmotiv på ön Als i Danmark i mitten av 1800-talet.

De båda stjärnbildsmotiven ”Svanen” och ”Karlavagnen” visar att kunskapen om stjärnhimlen under bronsåldern måste ha varit lika betydelsefull för nordborna såväl som för folken i Grekland, Egypten, Mesopotamien, och i förlängningen folken i Kina och Amerika.

Tråkigt nog kom granitblocket med Karlavagnen av misstag att sprängas i sönder av en oaktsam bonde på 1870-talet.



Enligt grekisk myt bodde det ett folk långt upp i norr som kallades för Hyperboreerna. Detta mytomspunna folk lär ha dyrkat den gudomliga Svanen på stjärnhimlen.

Stjärnbilden Svanen tillhör en av de absolut vackraste stjärnbilderna på himlavalvet. Är det därför egentligen så konstigt att stjärnbilden Svanen finns inhuggen i solskeppet Ales stenar?

Skålgropsmönstret är identiskt med stjärnbilden Svanen, som intar detta läge på natthimlen under våren och försommaren, tillsammans med den ljusstarka stjärnan Altair, längst ner till höger på bilderna.