

Arkeologiska perspektiv på Westerhus ödekyrkogård på Frösön i Jämtland

Av Lars Redin

”...varje försök till närmande mellan de exakta och de fria vetenskaperna, varje försoningsförsök mellan vetenskap och konst... har som bakgrund haft den eviga idé som för oss tagit gestalt i glaspärlespelet.” (Herman Hesse: *Glaspärlespelet*; svensk översättning Nils Holmberg 1952).

1. Inledning

I svensk medeltidsforskning har det utgrävda gravmaterialet från Westerhus kapellkyrkogård på Frösön i Jämtland varit betydelsefullt. De arkeologiska aspekterna på detta diskuteras här främst därför att en sådan diskussion är ett nödvändigt element för en utvidgning av den humanosteologiska analysen och dess applicering på tolkningen av det medeltida samhällets sociala och ekonomiska historia. Behandlingen kan uppfattas som onödigt ingående och detaljerad. Detta motiveras dels av materialets centrala roll, dels av ett principiellt skäl: författaren menar att källkritiskt inriktade diskussioner blivit alltmer sällsynta i svensk medeltidarkeologi. Den närsynta granskningen och det värderande resonemanget måste få en större roll i det vetenskapliga utbytet. Möjligheten till efterprövning av vetenskapliga tolkningar ges i dag i alltför liten utsträckning.

Låt oss kalla detta en principiell motivering till framställningen. Det handlar i övrigt om en upptakt till en mera omfattande studie kring livsvillkor i Sverige under medeltiden.

Westerhus kyrkogård är något mycket sällsynt: en totalutgrävd kyrkogård med mycket välbevarat och väl tillvarataget skelettmaterial. Runt och inom grundmurarna från en kyrkobyggnad av sten har undersökts 227 gravar och tillvaratagits resterna efter 364 individer. Det förhållandet att detta arkeologiska material ca femtio år efter utgrävningstillfället fortfarande är högaktuellt för forskningen är kunskapsteoretiskt intressant och kan uppfattas som ett inlägg i de senaste årtiondenas inomvetenskapliga teoridebatt.¹

2. Dokumentation

Westerhus kyrkogård grävdes ut i olika omgångar under sent 1940-tal och tidigt 1950-tal. Tillgängligt dokumentationsmaterial finns i stort sett redovisat i Nils-Gustaf Gejvalls avhandling *Westerhus. Medieval population and church in the light of skeletal remains*, vilken dock huvudsakligen innehåller en ingående humanosteologisk presentation av det vid undersökningen tillvaratagna skelettmaterialet. Gejvalls avhandling är utan tvekan ur denna aspekt banbrytande, men innefattar också långtgående ansatser till en arkeologisk behandling. Förutom den ingående analysen av det (väl) bevarade skelettmaterialet, redogör han här för aspekter på kyrkobyggnaden – i huvudsak återges den presentation, som utförts av konsthistorikern och arkeologen Bertil Berthelson.² Gejvall ger förslag till tolkning av den kronologiska utvecklingen, utför en

analys av det skriftliga materialet och redovisar de funna artefakterna; detta innefattar avancerat nog ett försök till kronologisk skiktning av det bevarade spikmaterialet. Stratigrafiska serier av gravmaterialet upprättas. Avhandlingen går således klart ut över ramarna för vad som kan förväntas av ett vetenskapligt verk i fysisk antropologi. Den har också uppfattats som en arkeologisk redovisning och utgör vad beträffar kyrkogårdsdelen också hittills den enda tillgängliga.

Som sådan är den dock behäftad med vissa brister. Den huvudansvarige för undersökningen, Nils Lagerholm har inte upprättat någon grävningssrapport. Det har inte varit möjligt att lokalisera den arkeologiska fältdokumentationen. Handlingarna i ATA (Antikvariskt Topografiskt Arkiv) kring Westerhus, innehåller en rapport över kyrkoundersökningen år 1947 författad av Sven Hammarlund.³ Motsvarande saknas helt för undersökningarna 1951 och 1952. Gejvall hänvisar visserligen till "Lagerholm's reports",⁴ men det är osäkert vad som avses; sannolikt data som kunde utvinnas ur den dokumentation han hade tillgänglig. Vi vet således inte hur undersökningarna organiserades, hur dokumentationen utfördes, vilka typer av data som registrerades osv. En avlöningslista i ATA kan ge intrycket att arbetet i fält i huvudsak utfördes av icke-arkeologer. Den djupa respekt Gejvall visar för hur noggrant skelettmaterialet insamlats, belyser att undersökningen prioriterat tillvaratagandet av detta. Den kombinerade kvaliteten av denna insamling och Gejvalls banbrytande behandling understryks av att en lång rad forskare med inriktning på fysisk antropologi inspirerats att ta skelettmaterialet från Westerhus som grund för vidare forskning.

Det arkeologiska källmaterial, som Gejvall arbetade med, har vi därför i dag inte tillgång till, vilket kan synas som något av en gåta. Förklaringen måste vara att han ansett att den redovisning, som givits i av-

handlingen var så uttömmande att ytterligare inte skulle behövas. När väl alla relevanta uppgifter fanns fångade inom ramarna för en tryckt publikation fanns ingenting mera att hämta ur smutsiga fältritningar, kluddiga anteckningar och vad som i övrigt blir lämnings från arkeologiska utgrävningar: fotojournaler, höjdmättningsprotokoll, fältliggare för påträffade fynd, detaljritningar etc. Vi kan befara att detta blivit makulerat. Förfarandet är f.ö. inte unikt. För inte så förfärligt många år sedan vägrade det centrala arkivet ATA att ta emot fältdokumentationsmaterial. Det var renritade och selekterade ritningar och foton, som gällde tillsammans med en skriftlig rapport.

Nils-Gustaf Gejvall hade uppenbarligen en vetenskapsteoretisk vision med naturvetenskaplig och empirisk bakgrund. Ett forskningsmaterials kunskapspotential kan avgränsas och definieras. Det är i materialet kunskapen finns – inte i forskarens frågeställningar. I och med detta kan relevanta data avgränsas och redovisas – data finns ju från början redan givna. I sin avhandling tar Gejvall konsekvenserna av denna vision. I systematiska tabeller och med sinnrikt kodsyste m redovisas varje enskilt skelett med sina individuella karaktäristika. Det mesta av fakta kan hämtas här. I detta har Gejvall utan tvekan åstadkommit en föredömlig redovisning, som gärna kunnat utgöra norm för efterföljande osteologer.

Tanken på kunskapen som avgränsbar gör vetenskapsmannen suverän. Med rätt tillgång på fakta och med spelets regler i sin hand kan kunskapens egentliga natur friläggas. Glaspärlespelets eviga idé har funnit sin tillämpning.

Vår tid – eftervärlden – finner dock att viss möjlig kunskap inte finns med i det underlag, som redovisningen ger. Aktuellast här är de arkeologiska kunskapsmöjligheterna.

VÄSTERHUS CHAPEL, FRÖSÖ PARISH, JÄMTLAND
by N. Lagerholm

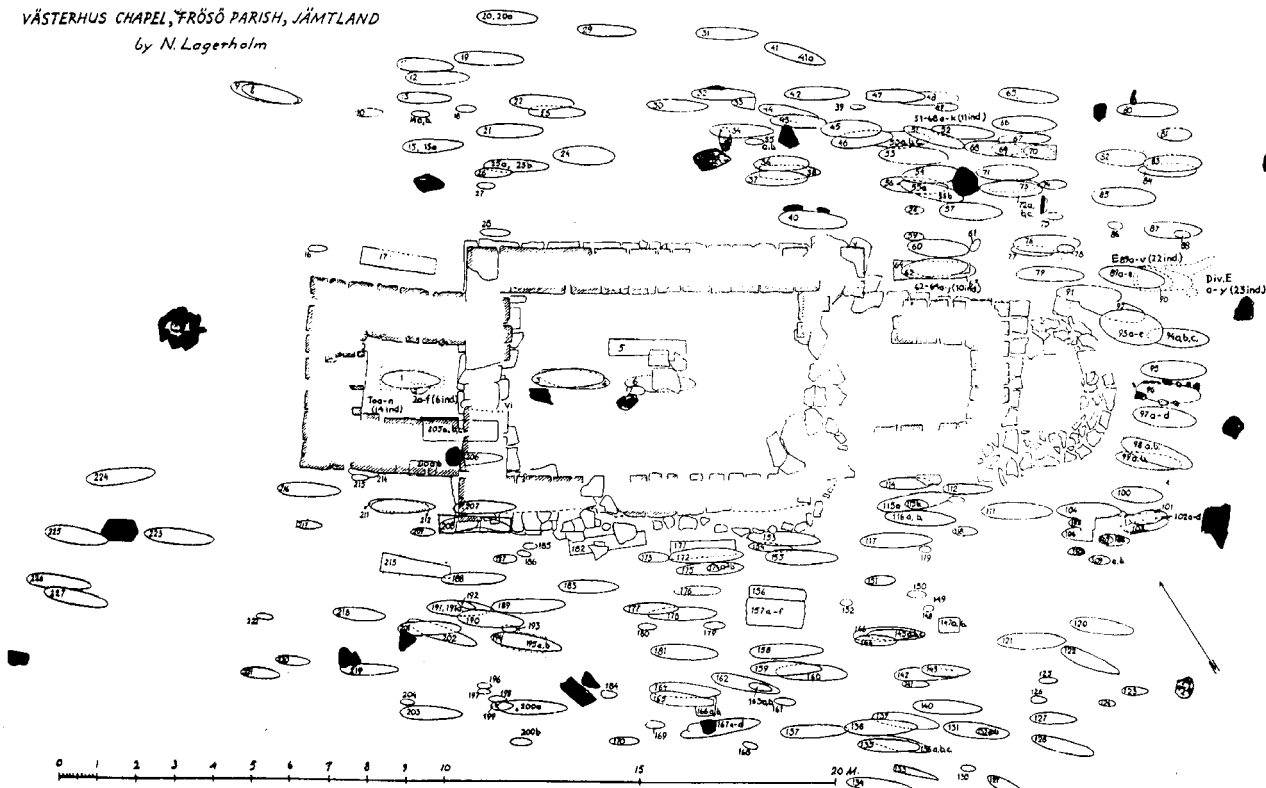


Fig. 1. Plan över Westerhus kyrkogård och kyrkoruin. Ur Gejvall 1960 (ATA B 72:39).

3. Arkeologisk kronologi

Gejvall gör ett förslag till kronologisk skiktning, med utgångspunkt från gravdjup. Han antar att de äldsta gravarna ligger djupast och med bas i höjduppgifter från Lagerholm och stratigrafiska relationer upprättat han ett diagram över fördelningen av gravdjup; diagrammet skiljer mellan gravläggningar norr om sådana söder om kyrkan.⁵ Han söker stöd för sin uppfattning i att han finner en samvariation mellan gravdjup och kraniekaraktäristika. Så tenderar långskalliga individer att

ligga djupare begravda än kortskaalliga. Tolkningen innebär att det under kyrkogårdens användningstid ägt rum en förändring i befolkningens kranieform. Gejvall vill själv inte använda termen "micro-evolution", men hänvisar till den "brachycephalisation", som konstaterats äga rum under medeltiden. Vid sidan av konsekvenser för den antropologiska tolkningen, sammanfattar han resultatet på följande sätt: gravläggningen ska ha startat närmast koret för att efterhand med växande gravtäthet ha spritt sig ut över mera perifera ytor.



Yngre gravar har placerats över äldre så länge detta varit möjligt.⁶

Kärnan i Gejvalls resonemang är att äldre gravar ligger lägre än yngre. Han beaktar också avstånd och läge till kyrkan. De äldsta gravarna ligger djupt och nära kyrkan. Nästa skikt ligger grunt närmast kyrkan och djupt på längre avstånd. Den tredje gravgenerationen finns inte närmast kyrkan och ligger grunt på halvdistans och djupt på längre avstånd.

En svårighet med metoden är att identifiera gravgenerationerna, vilket givetvis inte är så lätt, om man saknar kronologiska hållpunkter. Det går ju inte att använda kraniedimensionerna som dateringselement eftersom man då hamnar i ett tråkigt cirkelresonemang. De arkeologiska ingångarna är ju, som tidigare nämnts begränsade.

Vi saknar alltså ett detaljerat fältritningsmaterial, dagböcker och samlade rapporter och är hänvisade



till uppgifterna i Gejvalls avhandling med den översiktsplan över kyrkogården, som finns där. Denna föreligger i skala 1:100 och utan närmare förklarande detaljuppgifter eller koordinatnät (se fig. 1).

Skelettmaterialet från Westerhus kyrkogård förvaras nu i Statens Historiska Museums osteologiska magasin (inv. nr. 32079).

4. Foton

Det finns dock ett tidigare inte uppmärksammat material av visserligen begränsat men ändå stort värde. Det handlar om 71 fotografier, tagna under pågående grävning och med inriktning att dokumentera gravar in situ. Fotografierna har förvarats förpackade tillsammans med skeletten i Osteologiska forskningslaboratoriets magasin. I samband med uppordning av materialet togs fotografierna till vara och kommer i framtiden att förvaras arkivmässigt som en viktig basdokumentation.



Fig. 2. Foton över gravar från Westerhus kyrkogård tagna i fält och förvarade tillsammans med skeletten i Historiska Museets magasin. Foto 6, 13, 15, 17, 60.

Fotografierna har tagits med en 6×6 kamera från markplanet och visar således sina motiv i snedvinkel. De är på baksidan märkta med det eller de gravnummer som finns på fotot. Eftersom gravarna av Gejvall numrerats om efter undersökningen anges både det nya och det gamla gravnumret (det senare inom en cirkel). Dessutom finns, i de fall det handlar om flera gravar, varje enskild gravs identitet fastslaget genom att dess nummer enligt den nya märkningen är skrivet under varje skelett på fotots baksida. Sambandet mellan grav och gravnummer kan alltså avläsas med hjälp av genomlysning med ett ljusbord. Fotograferingsriktning finns angivet.



30-35 års förvaring i skelettlådor har inte gått helt obemärkt förbi. Fotona är ibland något skadade, och missfärgade. Det finns fuktfläckar, repor och skrynklor. Detta till trots har de klarat sig förvånansvärt bra och det mesta av deras ursprungsinformation är fortfarande tillgänglig (fig. 2).

På de 71 fotona – nu numrerade ganska slumpmässigt från F1-F71 – finns avbildade 79 gravnumrerade skelett. En del av dessa förekommer på flera bilder från skilda vinklar och avstånd. Ytterligare tillkommer ett foto taget vid undersökningarna av kapellruinen år 1947.⁷ På detta återges troligen grav nr 62. Dessutom publicerades två foton i Gejvalls avhandling, vilka återger två skelett, varav ett ej på annat sätt redovisat. Summa avbildade skelett är alltså 81 vilket utgör ca 36% av de numrerade gravarna från Westerhus kyrkogård – eller ca 22% av hela det registrerade skelettmaterialet.

I denna framställning har de tillgängliga fotona använts för att inordna gravmaterialet i en typologi, som speglar gravskicket. Om detta se kapitlet 7 Typologisk indelning.

5. Representativitet

Vilken relevans har då urvalet av 81 fotodokumenterade gravar för Westerhus kyrkogård? Frågan är givetvis helt avgörande för vilka slutsatser vi ska våga dra. I grova drag måste följande frågor beaktas:

- Vilken systematik ligger bakom tillkomsten av fotografierna? Vad har med andra ord styrts urvalet?
- Vilken representativitet har de fotograferade skeletten för kyrkogårdens kronologi? Kan vi bortse från störda och bortgrävda gravar?

Vardera av dessa frågor innehåller ett antal problem som måste lösas, eller i varje fall beaktas. Inledningsvis bör frågan behandlas om hur man ska förstå förhållandet mellan fotograferade och icke-fotograferade gravar.

De fotograferade gravarna finns i stort sett över hela den utgrävda kyrkogårdsytan; dock är det ej fråga om en jämn spridning. På kyrkogårdens nordöstra och sydöstra fjärdedelar är varannan respektive var tredje grav fotograferad medan det i de två västra fjärdedelarna endast finns foto från var sjunde grav. Detta kan bero på att systematisk fotografering endast utfördes under en del av utgrävningen eller på att fotograferingsintressanta gravar förekom i mindre frekvens i kyrkogårdens västra del.

Det första alternativet kan till viss del prövas. Rutinen vid arkeologiska grävningar av gravfält är vanligen att gravarna numreras i den följd de påträffas. Den först påträffade graven får nr 1, den nästa nr 2, osv. Westerhuskyrkogården har en nummerserie från 1 till 227. Flertalet gravar innehåller ett skelett, men ett ganska stort antal innehåller flera. Serien löper i stort sett från nordväst mot nord-öst och syd-öst för att avslutas i syd-väst. Denna ordning är dock ej ursprunglig. Gejvall utförde en omnumrering för att underlätta presentationen. I hans efterlämnade papper finns en lista över förhållandet mellan ursprunglig gravnummerföljd och den omnumrerade följden. Detta i kombination med översiktsplanen ger en utgångspunkt för rekonstruktion av grävningens förlopp. De 50 först utgrävda gravarna återfinns runt koret företrädesvis norr och öster om detta; i själva verket tillhör samtliga kontrollerbara gravar, öster om koret denna först fas. Enstaka gravar har också grävts ut söder och norr om kyrkans långhus i grävningens inledning. Den allra först utgrävda graven kan vara nr 40 (ursprungligen nr 1), men nr 1 (nr 2), som ligger mitt i tornet torde också ha varit en av de tidigast undersökta.

Gravarna 51-100 finns huvudsakligen norr och söder om koret, med enstaka gravar på ömse sidor om långhuset. De fem gravarna i kyrkans långhus har undersökts i detta tidiga skede. Inom intervallet 1-100 av den ursprungliga gravnummerserien är spridningsbilden så tydlig att vi med god säkerhet kan hävda att kyrkans inre, kyrkogårdens nordöstra del, avsnittet öster om koret och närmast söder om detta (med några få senare kompletteringar) undersöktes under denna första fas. Därefter berördes området närmast söder om långhuset och slutligen resterande del: den sydligaste och västligaste delen av kyrkogården. Sektorn nord-väst om kyrkan grävdes ut relativt sent. Vi kan konstatera att det här finns få fotodokumenterade gravar (i själva verket bara tre av 22; om betydelsen av detta se nedan). Här möter vi emellertid ett problem. I Gejvalls avhandling framgår att detta avsnitt berörts vid tidigare ingrepp och att då påträffades skelett.⁸ En del av gravarna i nordväst kan alltså ha påträffats tidigt. Dock kan sådana skelettdelar ha lämnats in situ och vidare utgrävningar stoppats.⁹

Från den första halvan av grävningen (de första 100 utgrävda gravarna) är tillgången på foton förhållandevis god. 55 skelett är fotodokumenterade (55%).

I den ursprungliga gravnummerserien 101-150 är 18 gravar fotograferade dvs 36 %. Från gravarna 151-200 finns sex foton (12%).

Slutsatsen är uppenbar. Under grävningens senare del avtar intresset för att dokumentera de framgrävda gravarna med hjälp av fotografering. Denna slutsats bygger på förmodan att materialet från den senare delen packades med samma teknik som tidigare: om foto funnits, har det fått följa med i skelettförpackningen.

Dock har alla gravar inte dokumenterats likartat ens under undersökningens tidigare del – alla gravar är ju, såvitt vi vet, inte fotograferade. Det finns skillnader mellan fotograferade och icke-fotograferade gravar, som kan utgöra en grund för förklaring. De fotograferade gravarna innehåller till allra största delen vuxna eller ungdomar. Av 81 fotograferade är 67 vuxenskelett (83%); endast 14 (17%) har varit barn – dvs inte äldre än 14 år. Av de fotograferade barnen är det endast fem som uppenbart utgör det egentliga motivet; övriga förekommer marginellt i bilden eller intill vuxna. I ett fall (grav 210) utgör tornets sydmur det egentliga motivet. Detta kan jämföras med de 61 återstående i identifieringslistan – dvs de inte fotograferade. Av dessa är 23 vuxna (38%) och 38 barn (62%). Barnskelett har endast undantagsvis motiverat till fotodokumentation, vilket i sin tur kan hänga ihop med att sådana varit mera skadade eller mindre intakta. Man har prioriterat väl bevarade skelett vid fotografering.

En annan slutsats är möjlig. De fotograferade skeletten från grävningens första hälft torde ha en hög grad av representativitet för den del av skelettmaterialet som ej varit skadat. En typindelning av gravarna, som vilar på fotomaterialet (se nedan) borde alltså svara gott till materialets allmänna struktur. För grävningens sista skede – fra då de sista 77 gravarna undersöktes – förhåller det sig möjligen något annorlunda.

Vi bör nyansera begreppet grav något. I fallet Westerhus kyrkogård ska ett gravnummer uppfattas som en gravkontext. Den kan innehålla skelettet efter en avliden person eller många. I genomsnitt innehåller gravnumren på Westerhus kyrkogård 1,6 individer ett värde som närmast ska ses som ett uttryck för nivå på intensitet i utnyttjande. Söndergrävda äldre gravars skelett har återfyllts i senare. Dessutom har man

f.ö. inom denna del gravtätheten är högst. Frågan blir då vilken representativitet fotograferade gravar (se ovan) har i förhållande till frekvens och kronologi under kyrkogårdens användning. Om vi inte obetingat accepterar Gejvalls tolkning att yngre gravar legat högre än de äldre kan dessa, dvs de äldre ha blivit så störda att de är underrepresenterade.

För att få någon uppfattning om detta problem kan vi granska sektorerna NO och SO. I sektorn NO finns 66 gravnummer. 12 av dessa innehåller endast ett eller flera barn under sju år (Infans I) varav ingen är fotograferad. 33 av de övriga är fotograferade och kan bestämmas till gravtyp. 21 gravnummer med skelett av vuxna individer återstår. Om materialet är snedfördelat beror det således av dessa 21 gravar.

En systematisk snedfördelning skulle bygga på att yngre gravar störde äldre. 11 av de 21 gravarna i sektor NO ligger dock helt ensamma. Ingen annan grav av de på planen inritade kan ha skadat dem. För de resterande 10 har detta skett, eller det är i varje fall möjligt. Jag är dock beredd att bortse från att detta på ett avgörande sätt rubbat underlaget för en bedömning av gravmaterialets kronologiska sammansättning.

I sektor SO finns 84 gravnummer. 24 av dessa är fotograferade vuxengravar, 31 utgörs av icke-fotograferade barngravar; 29 vuxna gravar återstår varom föga kan sägas. Andelen sådana oredovisade gravar är tämligen exakt likvärdig med motsvarande för sektor NO: 35% i SO mot 32% i NO. Här är det nio av de 29 som kan ha varit störda av senare gravgrävningar. Man borde ändå kunna räkna med att det fotograferade materialet ger en någorlunda rättvisande bild.

Dock – frågetecken finns! På foto nr 16 (se fig. 4) syns intill kraniet på skelett nr 155 de nedre extremiteterna av ett skelett, som i övrigt inte kan återfinnas på planritningen. Ligger dessa ben inte i läge –



Fig. 4. Foto 16. Invid kraniet på grav 155 syns de nedre extremiteterna på ett skelett, som ej återfinns på planritningen fig. 1.

eller är detta ett uttryck för brister i fältdokumentationen?

6. Bortgrävda gravar

I Chapter I diskuterar Gejvall möjligheten att ingrepp vid skilda tillfällen kan ha lett till att gravar blivit störda och bortgrävda. I Plate 2 markeras två områden, som bevisligen berörts: norr om tornet och långhusets västra del och ett avsnitt nordost om kor och apsid.¹⁰ I det första fallet synes han mena att gravarna inte berörts i någon större utsträckning; i det andra tänker han sig att en del gravar längst i öster blivit bortgrävda; närheten till kyrkan borde, menar han, motiverat att ytterligare minst en rad gravar ursprungligen funnits. Mot detta kan invändas att om

den rad av stenar, som syns på helhetsplanen i öster är resten av en kyrkogårdsavgränsning, har det inte varit fråga om så mycket utrymme mellan kyrkan och denna. Om gravar grävts bort här kan det endast varit fråga om några få (se fig. 1).

Det finns andra gravtomma områden på kyrkogården, som Gejvall inte nämner i denna diskussion. Så t ex är ett avsnitt omedelbart norr om kyrkans långhus, frapperande tomt på gravar. Gejvall förklarar detta så att det funnits en träkyrka med i förhållande till stenkyrkan annorlunda orientering och att det gravtomma området täckts av dennas norra vägg. I kapitel 10 Träkyrka? avisas här grunderna till detta förslag. I själva verket finns det god anledning att misstänka en bortschaktning av gravar omedelbart norr om kyrkan. Det är svårt att finna någon annan förklaring.

Hur stort bortfall av gravar kan då denna antagna schaktning ha åstadkommit? Om man tar gravtäteten intill kyrkans sydmur som utgångspunkt och antar att tätheten varit lika stor i norr, är det fråga om ca 10 gravar, vilket kunde innebära ca 16 skelett. Med hänsyn till läget norr om kyrkan har det i så fall huvudsakligen varit fråga om kvinnogravar, vilket skulle öka den redan tidigare konstaterade kvinnoövervikten i Westerhuspopulationen. Detta är i och för sig anmärkningsvärt.¹¹

Västerut på kyrkogården är det utomordentligt glest med gravar, vilket naturligtvis kan höra samman med en bortschaktning, som i så fall varit omfattande. Dock, bilden av gravtäteten visar på en allmän utglesning mot väster, vilket talar mot denna tolkning. Den kan dock inte uteslutas, men kan å andra sidan inte värderas.

7. Typologisk indelning

I och med de bevarade fotografierna ges en möjlighet att indela materialet i olika gravtyper efter läget på skelettets armar. Metoden utvecklades vid analysen av en

kyrkogård i Skanör,¹² och har sedan tillämpats på ett flertal kyrkogårdsundersökningar främst som dateringshjälpmedel. Senast och mest systematiskt har infallsvinkeln utnyttjats och prövats i avhandlingen Grav og gravskik i det middelalderlige Danmark.¹³ Med utgångspunkt i underarmarnas placering indelas gravarna i fyra huvudgrupper: A. längs med kroppen; B. vinkling in över bäckenet; C. parallellt in över kroppen vid midjan; D. vinkling över bröstkorgen. Inledningsvis föreslogs en datering av Grupp A till tidigmedeltid (1000-1100-tal och knappast senare än förste hälften av 1200-tal), Grupp B till högmedeltid (1100-1300-tal, dominerar 1200-1300-tal), Grupp C och Grupp D till senmedeltid (1300-1500-tal, dominerar 1400-1500-tal). Grupp C förefaller uppträda något tidigare än Grupp D.¹⁴

I sin genomgång av danska material har Kieffer-Olsen föreslagit mera preciserade dateringar: A dominerar fram till omkring år 1250; B finns med något inslag vid sidan av A under 1000- och 1100-talet men dominerar fram till omkring år 1350, varefter C dominerar. D uppträder samtidigt som C men dominerar vid slutet av 1400-talet.¹⁵ Senare har Kieffer-Olsen på grundval av en grävning i Ribe, Danmark, föreslagit en revidering av övergången mellan A och B till omkring år 1300.¹⁶

En gravskickskronologi baserad på placeringen av den dödes armar – eller snarare som Kieffer-Olsen påpekar den dödes händer¹⁷ – synes omedelbart något apart. Kieffer-Olsen gör dock, till skillnad från Redin, ett försök till tolkning. Han noterar att de äldre armställningstyperna (A och B) uttrycker en sorts frimodig stolthet, medan de senare (C och D) markerar ödmjuk tillbedjan. Detta skulle man alltså kunna se som en förändring i relationen mellan individen och döden under medeltidens lopp – om man vill, ett slags gotisering.

Som synes öppnar dateringsförslagen vida möjligheter i de enskilda fallen. Dock är vid det här laget huvuddragen klara och den strukturella bilden säker. Metoden bör inte oberoende användas för enskilda gravar men ger goda utgångspunkter för datering av hela eller delar av gravfält. Reservation måste ändå göras för eftermedeltid; under 1600-, 1700- och 1800-tal synes fr.a. gravskick enligt A återigen ha tillämpats. Vi saknar dock i dag ett tillräckligt gott underlag för arkeologiska studier av detta senare fenomen.

I Westerhusmaterialet kan en typindelning enligt ovan presenterade modell göras för den del av materialet som återges av de påträffade fotografierna (fig. 5). Förutsättningarna är inte helt idealiska; det är ju inte fråga om lodfoton. Tagningsvinkeln kan i enskilda fall göra tolkningen svår. I de fall det finns mer än ett foto av samma motiv taget med skilda vinklar och avstånd ges förutsättningar för kontroll. I en hel rad fall behöver inte tveksamhet råda. Så som läget är kan utfallet presenteras i det följande utan att tolkaren behöver känna alltför stor vanda.

11 gravar av de 81 fotograferade i materialet kunde inte bestämmas till armställningstyp.

Westerhuskyrkogården är relativt sett glest gravlagd. På en yta av ca 600 m² har endast ca 364 individer begravts, vilket ger 0,6 individer per m² – en låg gravtäthet. Detta innebär att mycket få gravar har legat så i förhållande till varandra att man kan avgöra deras inbördes relativa kronologi. Ett försök att genomföra detta har enbart givit sju relationsserier,¹⁸ och innefattat endast 12 typbestämda gravar. Detta torde vara alltför litet för att det ska kunna ligga till grund för oberoende slutsatser. I den mån man kan spåra någon tendens bekräftas bilden av den inbördes kronologin mellan typerna: typ A är äldre än en obestämbär grav; typ B är äldre än de C-gravar (3 st.), där förhållandet

kunnat konstateras; vad beträffar C-typen kan i övrigt inte sägas annat än att den kan förekomma senare än typ D.

Tar man sin utgångspunkt i Kieffer-Olsens förslag till inplacering av gravtyperna i en absolut kronologi och applicerar denna på kyrkogårdsmaterialet från Westerhus ger detta att kyrkogården började användas någon gång under 1200-talets mitt eller senare del och övergavs under 1400-talet, kanske dess början eller mitt. Denna tolkning baserar sig ju dock huvudsakligen på material från Sydsandinavien. Man kan kanske inte utan vidare överföra den på ett mera perifert område: Mellansverige, mellersta Norrlands centralbygder, norra Norrland. Det är förvisso obekvämt med möjligheten att strukturellt likformiga processer skulle vara kopplade till alltför stor skillnad i tid i skilda regioner. Det ligger närmast till hands att – i mitt etnocentriska perspektiv – uppfatta att impulsriktningen till förändringar i den kristna kultens uttryck i Norden har gått från söder till norr. Man bör dock ta hänsyn till att den politiska och kyrkliga organisering har tidigare drag i Norge än i Sverige. Av intresse är då kanske en hänvisning till att armställningskronologin, vad beträffar indelningens allmänna struktur och datering, bekräftats av arkeologiska undersökningar i Trondheim. Dock är bilden här något sammansatt, vilket kan uppfattas som ett uttryck för den urbana miljöns större komplexitet.¹⁹

Men – fortfarande med det etnocentriska perspektivet bevarat – bör det erinras om att skiften av detta slag inte sker med datumfixering. Det handlar om processuella förändringar. I mer begränsade miljöer – som den i Westerhus – kan en förändring ha ett snabbt förlopp; perifera miljöer – som den i Westerhus – kan å andra sidan släpa efter i sin mottaglighet.

TYP	A	B	C	D	SUMMA
Antal	1	18	39	12	70
%	1	26	56	17	100

Fig. 5. Typindelning efter armställning av 70 gravar från Westerhus kyrkogård.

Låt oss recapitulera. Från Westerhus kyrkogård har skeletten efter 364 individer dokumenterats och tillvaratagits. 225 (62%) av dessa var under 20 år; gruppen vuxna innehöll 139 individer (38%).

Av gruppen under 20 år var 17 fotograferade (7,5%). 64 vuxna individer var fotograferade (46%) varav 58 kunde bestämmas till armställningstyp (42% av hela den vuxna gruppen). För två sektorer av kyrkogården är dock andelen typbestämda vuxengravar högre. I sektor NO var 55% av vuxna gravar typbestämbars. I sektor SO var 45% av vuxengravar fotograferade och typbestämda. För speciellt dessa två sektorer kan man hävda att det typbestämda materialet är någorlunda representativt.

En bättre uppfattning kan man få om man beaktar utfallet på kyrkogårdens olika sektorer (fig. 6).

Eftersom underlaget för tabellen trots allt är ganska litet får man akta sig för hårddragna tolkningar. Ändå kan påpekas att tendensen från helheten i stort sett kommer igen i de olika sektorerna. Typ C är genomgående störst i samtliga sektorer, utom i kyrkan där den saknas helt. Andelen C i sektorerna NO och SO är dessutom likartad: 55% respektive 58%, vilket stämmer väl med helhetens 56%. Med hänsyn till att underlaget för de olika sektorerna är så olika stort – NV och SV är ju egentligen inte jämförbara med NO och SO – är det intressant att de speglar samma tendens. Min tolkning är att man inte kan uppfatta någon klar kronologisk skillnad mellan kyrkogårdens

SEKTOR	TYP A	TYP B	TYP C	TYP D	SUMMA
Kyrkan	1 (33%)	1 (33%)	0	1 (33%)	3 (100%)
Nordost (NO)	0	9 (27%)	18 (55%)	6 (18%)	33 (100%)
Sydost (SO)	0	6 (25%)	14 (58%)	4 (17%)	24 (100%)
Nordväst(NV)	0	1 (33%)	2 (67%)	0	3 (100%)
Sydväst(SV)	0	1 (14%)	5 (71%)	1 (14%)	7 (100%)
SUMMA	1 (1%)	18 (26%)	39 (56%)	12 (17%)	70 (100%)

Fig. 6. Armställningstypers fördelning på sektorer (fig. 3) av Westerhus kyrkogård.

olika delar. Undantag är: kyrkan och dess närmaste omgivning.

Den påträffade A-typgraven, var belägen i kyrkans mittaxel i dess västra del (grav 4, som låg under en yngre grav). I kyrkans torn låg centralt en grav med armställningstyp B.

Lokaliseringen av A-graven till kyrkan är ett stöd för att den representerar ett gravskick, som är på väg att överges. En så glest gravlagd kyrkogård, som Westerhus, borde ha bevarat fler exempel på typ A om gravskicket praktiserats en längre tid. Slutsatsen är att typ A faktiskt använts i ett fåtal fall.

På grundval av detta föreslås att de tidigaste gravläggningarna ägde rum i kyrkan och i dess omedelbara närhet. Därefter har resten av kyrkogården utnyttjats. Det finns egentligen inget riktigt underlag för att i övrigt göra en kronologisk skiktning mellan dennas olika delar. Möjligen kan man tro att kyrkogårdens västra del blivit utnyttjad i mindre grad. Detta går att tro trots de reservationer av källkritisk karaktär, som framförts i annat sammanhang.²⁰

Ritningsdokumentationen innehåller inte redovisning av bogårdsmur eller annan tydlig avgränsning av kyrkogården. En sådan omnämns dock och kan f.ö. ses på foto.²¹ Vidare syns på gravplanen i öster en

¹⁴ C-NR.	GRAVNR.	KÖN, ÅLDER	TYP	LÄGE
St 2144	171	M, 18-20		Intill långhusets sydmur, ö. om sydportalen; enligt Gejvall (1968 s. 138) ligger graven under muren
Ua 15062	4	M, 50-60	A	Centralt i långhusets västra del, under grav 3
Ua 15061	1	K, 20-25	B	Centralt i tornet
Ua 15068	To i	B, 3-6 mån		I tornet
Ua 15066	206	K, > 60		Under långhusets västmur
Ua 15063	E 89 d	K, 40-50		Massgrav NO om apsiden
St 1909	89 a	K, 40-50		Massgrav NO om apsiden
St 1919	91	K, 40-50	C	0,5 N om apsid
Ua 15064	E 89 g	B, 2½-3		Koncentration av barnskelett över grav 89
Ua 15067	To a	B, 1½-2		I tornet
St 2149	32	K, 50-60		3,5 m norr om långhusets nordmur
St 1923	89 b	B, 5-6		Koncentration av barnskelett över grav 89
St 2147	9	M, 13-14		Under grav 8,4 m NV om tornet
Ua 15065	96	K, 30-35	C	Stenmarkerad grav direkt Ö om apsiden
St 2148	177	B, 9-10		3 m S om långhusets sydmur
St 2146	117	M, 30-35	C	Ca 1 m S om korets sydmur
St 2141	54	K, 35-40	C	Ca 3 m N om korets nordmur
St 2145	181	M, 40-50	C	Ca 3,5 m S om långhusets sydmur
St 2142	225	K, 30-35		Ca 6 m SV om tornets västmur
St 2143	104	M, 40-50	D	Ca 1 m S om apsidens sydmur

Fig. 7. Tabell över utförda ¹⁴C-analyser på material från Westerhus kyrkogård, med angivande av skelettens läge och armställningstyp. Tabellen ordnad efter kvartilvärden (se Bilaga).

rad med fem stenar och ett stenkummel(?), som skulle kunna vara resterna efter en avgränsning av kyrkogården (se fig. 1). Vi har ingen möjlighet att bedöma om avgränsningen av kyrkogården funnits med redan från första början och om i så fall hela kyrkogårdens yta varit tillgänglig att utnyttja under hela användningstiden. För alla diskussioner om närhet till kyrkan varit av statusbärande betydelse eller inte, är ju detta av vikt. Så som läget är vilar denna diskussion på osäker grund.

8. ¹⁴C-dateringar

Det har vid två olika tillfällen utförts ¹⁴C-dateringar på skelettmateriel från Westerhus. Prover från 12 st. gravar analyserades under 1960-talet och presenterades av Gejvall, senast i en kortare uppsats år 1968. Urvalet av ben för dateringarna styrdes av önskan att få värden från skilda sociala grupper och för att testa Gejvalls grundhypotes att kyrkogårdens utnyttjande startat i öster och expanderat mot väster. Utfallet, så som detta tolkades år 1968, blev att huvuddelen av

materialet härrörde från perioden mitten av 1000-talet till sent 1200-tal. En datering blev avsevärt avvikande: AD 910 ± 65; kring denna datering sätter Gejvall själv ett frågetecken.²²

Senast har de tolv ¹⁴C-dateringar med ny kalibrering anförts i K. Jonssons magisteruppsats i Arkeologi från år 1996. Hos Jonsson blir den äldsta dateringen 1013 ± 86 och den yngsta 1333 ± 46, vilket ger en konstaterad användningstid till ca 300 år eller något mera.²³

En nykalibrering år 1999 (Ox.cal. 1998) redovisas i diagram, fig. 8. Detta innehåller också utfallet av de 8 ¹⁴C-prover, som utförts år 1999 inom det så kallade MIM-projektet. Arkeologiska basfakta kring proverna ges i tabellen (fig. 7).

Enligt den utvärdering av ¹⁴C-värdena, som utförts av Kyhlberg och Strucke och som redovisas i Bilaga har huvudperioden för Westerhus kyrkogård omfattat ca 200 år från ca år 1100 - ca år 1300. Perioden är något kortare än vad Gejvall bedömde – 250 år. Man kan notera att typologins relativa kronologi bekräftar. Samtliga typer finns representerade i ¹⁴C-serien. A-graven är äldst, B-graven några generationer(?) yngre. Därefter följer fem C-gravar i stort sett daterade till 1200-talet och slutligen en D-grav från huvudperiodens slut. Utfallet stämmer hyggligt med Redins kronologi vad beträffar den relativ kronologiska strukturen.²⁴

Den tidiga graven 171 (St 2144) liksom grav 206 (Ua 15066) är speciellt intressanta eftersom möjligen den förra och helt säkert den senare överlagras av kyrkans murverk. Emellertid förefaller ingen av dem – enligt ¹⁴C – vara äldre än grav 4 (Ua 15062; jfr St 2144), som får vi anta orienterats enligt den befintliga kyrkan, med central placering i denna. Grav 1 (Ua 15061) är placerad centralt i tornet och torde

vara orienterad efter detta. Grav 1 kan också vara äldre än grav 206. Även om man inte ska hårdra dateringarna torde detta indikera att såväl grav 1 som grav 4 hör till den äldsta gravgenerationen på Westerhus kyrkogård och att de inte är äldre än stenkyrkan.

I övrigt kan observeras de två dateringar av skelettmaterial (U 15067, U 15068), som under samlingsbevakningen To (tornet) inte ger en äldre datering än tornet. En möjlighet är att de samlats ihop i samband med tornbygget och placerats tillsammans. Vidare förefaller de inte vara helt samtida. Detta kan förstås så att de varit begravda i tornet, men berörts av ett senare ingrepp (golvoläggning el. dyl.) och därför placerats tillsammans i en depå.²⁵

Uppenbarligen pågår för närvarande en livlig utveckling kring hur ¹⁴C-värden ska tolkas. Vi kan med andra ord förutse att det kan bli anledning att återkomma till metodens utsaga om datering av enskildheter och helhet från Westerhus kyrkogård.

9. Kyrkan

Kyrkan – vanligen kallad kapellet – grävdes ut under sommaren 1947 och finns redovisad i fotografier samt med en uppmättningsritning, utförd av utgrävningens ledaren Sven Hammarlund. Kyrkans planform har innehållit ett långhus med torn och med smalare rakavslutat kor. Grunden till en apsid frilades i omedelbar anslutning till korets östvägg (se fig. 1). Användningar till en portal i södra långhusväggen kan iaktas på såväl foton, som på uppmättningsritningen.²⁶ Ursprungligen fanns en portal mellan torn och långhus; denna har sekundärt satts igen. Kyrkans yttre längd från långhusets västvägg till korets östvägg var ca 14,5 m. Till detta kommer tornets ca 4,2 m och apsidens ca 4,8 m. Långhusets yttre bredd var

ca 6,2 m. Tornet bedömdes av utgrävaren vara sekundärt och en antydning till en ingång i väster iaktogs; dock kunde öppningen inte följas genom hela murlivet.²⁷

Av utgrävningsrapporten framgår att byggnadsmaterialet bestod av kalksten och gråsten; på fotomaterialet syns att ytan varit huggen; ”vackert huggen” karaktäriserades det av den första månadens utgrävningsledare;²⁸ tillgängliga foton visar att speciellt i hörnkedjorna har stenen närmast haft karaktär av kvader, dock utan att kyrkan i sin helhet kan betecknas bestå av kvadermurverk. Ingen specificering av murningsteknik görs.

Kyrkan var följaktligen inte stor. Den samlade kvadratmetytan i långhuset uppgick till ca 31,3 m², vilket maximalt torde ha lämnat utrymme för ca 100 personer.

Olika tolkningar av kyrkans utformning och framväxt har framförts av skilda forskare. Genomgående anses att koret haft rak avslutning mot öster under kyrkans huvudsakliga användningstid. Trots att detta inte utsägs tydligt torde orsaken till denna tolkning ha varit att kormurens östra yttre liv måste ha haft karaktär av dagermur. Av apsidens mur återstod endast ett skift – en rest efter grundmuren.²⁹ Det antas således att apsidan endast funnits med i ursprungsplanerna eller att en ursprunglig – och uppförd – apsidkyrka förändrats till att ha rakt koravslut.

Bertil Berthelson anser att apsidan aldrig blivit fullbordad och att den heller inte fanns med i den ursprungliga kyrkoplanen även om ”Den ansluter sig visserligen naturligt till angränsande partier”.³⁰ I stället tänker han sig i korthet att det i det äldsta skedet funnits en liten träkyrka, som genom kringbyggnad ersattes av en stenkyrka. Denna hade ursprungligen rakt koravslut, men kom i sin ursprungsplan aldrig

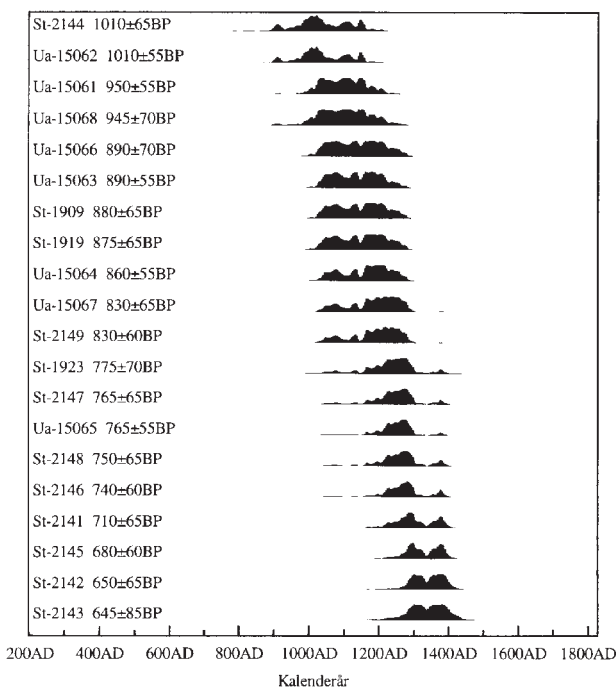


Fig. 8. Diagram över kalibrerad ¹⁴C-ålder för 20 prover från Westerhus kyrkogård (se fig. 7).

att fullföljas utan förlängdes mot väster. Vid någon tidpunkt under byggnationen beslöt man att ansluta en apsid i öster, men övergav denna plan; redan innan man börjat uppföra kyrkans västparti planerades ett torn (långhusets västportal är ursprunglig), även om detta uppfördes sekundärt. Någon ingång till tornet från väster har aldrig funnits.³¹

Denna tolkning baserar sig på a: att korets rakavslutde östvägg redan från början är stabilt uppförd; b: att långhusets norra grundmur i öster har en anorlunda karaktär än i väster; c: att gravar påträffats under murarna i kyrkans västra del samt d: att eftersom kyrkans planform anses vara tillkommen under

influens från Trøndelag i Norge måste kyrkan vara tidig. Motsvarande planlösningar började på svenskt område tillämpas först mot 1100-talets slutskede.

Man kan förvisso påpeka att det ligger en hel rad överifierade led i denna tolkning. Några konkreta spår efter en träkyrka har aldrig påträffats, men förekomsten av gravar under stenkyrkors murar brukar accepteras som indikation på äldre träkyrka. Däremot är det svårare att acceptera byggherrens vankelmod vad beträffar frågan om koravslutet: först rakt avslut, därefter apsid och slutligen rakt avslut återigen; allt under pågående byggnation. Likaså kan man känna sig mindre övertygad om tanken på det korta, närmast kvadratiska långhuset varit en realitet. En olikhet i grundsulan behöver inte spegla mera än brottet mellan två byggnadsskeden.

Det kan noteras att det är svårt att få något riktigt system i utläggningen av kyrkan i dess variant med rakt koravslut. Korets ytter- eller innerbredd ger inte någon bra modul för kyrkans övriga proportioner. Om man däremot tar apsidens ytterbredd som utgångspunkt och börjar från dennas östra ytterliv är det en bredd fram till tribunbågens västliv (korsväggens innerliv), två bredder till triumfbågens västliv, fyra bredder till långhusets innerliv i väster och fem- och en halv bredder till tornets ytterliv. Långhusets yttre bredd är två gånger apsidens. Precisionen är inte exakt – men är planritningen verkligen det? Metodens värde ska inte överskattas, men den ger dock en indikation om att kyrkans plan innehåller proportioner, som innefattar såväl apsid som torn. Motsvarande manipulationer faller inte alls så väl ut om man tar sin utgångspunkt i korets proportionering.

I och med detta har ett frågetecken uppställts för Berthelsons intrikata tolkning. I stället antas att kyrkan ursprungligen planerats med den storlek den

framgrävda (nu borttagna) ruinen haft, apsidan inkluderad. Tanken på en tidig träkyrka styrks, även om denna inte är bevisad. Till träkyrkan återkommer jag senare i denna framställning.

Olika förslag till stenkyrkans datering har givits:

- Sven Hammarlund framför inte någon uppfattning om när kyrkan byggdes, men anser att tornet uppfördes i slutet av 1100-talet eller början av 1200-talet.³²
- Bertil Berthelson föreslår att träkyrkan uppförts under 1000-talets slut och den första stenkyrkan under tidigt 1100-tal. Som tidigare nämnts kopplas Westerhus till utvecklingen i Trøndelag, vilket medför en tidig datering. En svensk referens hade medfört en datering till 1100-talets slut.³³
- Gejvall utgår från Berthelsons tolkning och datering. Han låter dateringen gälla kyrkogårdens utnyttjande och finner senare stöd för denna i de utförda ¹⁴C-värdena.³⁴
- Boel Almqvist accepterar Berthelsons tolkning med referens till den norska utvecklingen, men föreslår en smula vägt 1100; sammanhanget synes antyda att hon med detta avser 1100-talets slut.³⁵

En datering ges av Berthelson för igensättningen av portalen mellan långhus och torn. Ett mynt (brakteat 1370-80) påträffades som kunde binda denna händelse till inte tidigare än 1300-talets slut.³⁶

Till detta kan anföras att det romanska stenkyrkobyggandet i dess allmänna utformning – vilket det ju är fråga om här – rent schablonmässigt brukar förläggas till 1100-talets slut i mellersta och norra Sverige. Nyansering av detta har gjorts av Ann Catherine Bonnier för Upplands del till att det smalare rakslutna koret kan ha uppförts så sent som på 1330-ta-

let.³⁷ En intressant sen datering av apsidtypen till ca. 1280 har påvisats i Skåne; exemplet består av Stora Köpinge kyrka, som analyserats med hjälp av dendrokronologi.³⁸

Det bör tillfogas att ytterligare ett mynt påträffats i anslutning till kyrkobyggnaden. En penning (Magnus Eriksson 1319-63) påträffades ”below the S door”,³⁹ vilket, om det ska förstås bokstavligt och som stratigrafisk bestämning, kunde innebära att kyrkans sydvägg eller åtminstone sydportalen tillkommit först under mitten av 1300-talet. Uppgiften är dock vag och omrörda lager i anslutning till kyrkobyggnader problematiska. Det skulle krävas säkra detaljupplysningar, baserade på omsorgsfull grävningsdokumentation för att tillmäta Magnus Erikssonmyntet betydelse för dateringen av kyrkan i Westerhus.

10. Träkyrka?

Som anförts ovan har antagits att Westerhus kyrka föregåtts av en träkyrka – eller snarare en stavkyrka. Berthelson har konkretiserat hur han tänker sig dess gestaltning och roll i kyrkoutvecklingen på platsen.⁴⁰ Det tyngsta argumentet för en trä-(stav)kyrka är att gravarna 205, 206, 207 och 210 helt täcks av långhusets västra murverk och tornmuren.

Gejvall godtar tanken på en äldre träkyrka men föreslår en placering, som avviker från Berthelsons. Han tänker sig att den förmodade träkyrkans långhus haft en ca 10 graders förskjutning åt norr, medan det smalare koret haft samma läge som den kända stenkyrkans kor och apsid. Stöd för denna tolkning finner han i ett gravtomt område norr om långhuset och att gravarna i söder ligger mera nära kyrkomuren än i norr; dessutom ansluter flera gravar runt kyrkans östra del i sin orientering till denna tänkta träkyrka.⁴¹ Den gravtomma delen norr om kyrkan kan emeller-

tid mycket väl vara en följd av senare störningar.⁴² Ett viktigare argument mot Gejvalls förslag är frågan om gravarnas orientering. Huvuddelen av kyrkogårdens gravar har samma orientering i öst-väst som stenkyrkan, med vissa undantag. Dessa avvikelser kan dock inte utan vidare förenas med Gejvalls tolkning. Grav 55a med den nordliga orienteringen är t ex sekundär – dvs senare än grav 56, utan avvikelse. Samma förhållande gäller troligen mellan grav 92 (avvikande) och grav 91, liksom relationen mellan grav 99 och grav 98. Ytterligare exempel kan ges. Dessutom finns flera exempel på att avvikande gravar inte förefaller vara tidiga. Grav 51 har armställningstyp C liksom grav 89, 120 och 202; grav 122 är av typ D.

Man kan tillägga att kyrkan i Westerhus inte har en strikt väst-östlig orientering. I själva verket är avvikelsen från denna idealriktning betydande. Orienteringen är närmast VNV-OSO. Det kan antas att detta är en anpassning till att markhöjden faller något mot söder och att kyrkan lagts parallellt med slutningen.

Slutsatsen av detta är att det är svårt att hitta stöd för Gejvalls tolkning vad beträffar träkyrkans orientering. Tolkningen att en träkyrka förekommit vilar helt på att stenkyrkan i sin västra del täcker uppenbarligen kristna gravar, vilket i och för sig normalt brukar betraktas som en god indikation.

Dock innebär detta inte nödvändigtvis att träkyrkan utnyttjats under någon längre tid. Den A-typgrav, som påträffats, har varit placerad centralt i kyrkans långhus som med största sannolikhet varit uppfört, då gravläggningen skedde.

Låt oss göra ytterligare några reflexioner kring frågan om en träkyrka. Som påpekas ovan utgör beläggen för denna av att långhusets västvägg överlagrar gravarna 205, 206 och 207. Tornmuren överlagrar 205 och 206 samt dessutom 210 a och b. Det är i

övrigt närmast anmärkningsvärt att äldre gravar inte har berörts av kyrkans övriga murverk. Om en träkyrka i enlighet med Berthelson funnits borde också gravar i öster ha blivit störda. Mot denna bakgrund är det frestande att pröva tanken att det här inte är en fråga om en äldre träkyrka utan om skeden i tillkomsten av stenkyrkan. Den västra delen av byggnaden har tillkommit något senare än övriga delar.

Förekomsten av kristna gravar behöver faktiskt inte förutsätta en kyrka. Det finns åtskilliga exempel på att tidiga kristna gravar förekommer, gärna i avskild grupp, på gårds- och by-gravfält. Detta har dokumenterats i Mälardalen, dels i Sigtuna, men dels också i agrara miljöer. På platsen för Westerhus har det funnits ett stort järnåldersgravfält. En kristen gravkoncentration i anslutning till denna kan gott tänkas.

Tillkommer att en kyrkogård kan ha börjat utnyttjas innan kyrkan ännu hunnit uppföras – eller innan kyrkans plan i sina enskildheter blivit utlagd. Gravar kan på detta sätt ha kommit att ligga under byggnadens murar – förvisso tekniskt sett stratigrafiskt äldre, men ändå inom ramarna för samma skede.

Jag vill alltså hävda att argumenten för en träkyrka – såväl i den Gejvallska som i den Berthelsonska utformningen – är svaga. Det är faktiskt i nuläget mest rimligt att inte förutsätta någon sådan. Den första kyrkan vid Westerhus byggdes i sten.

11. Kistgravar – kistlösa gravar

Som påvisats i annat sammanhang finns det tendenser till att bruket av kistor vid gravläggningar varierar under medeltiden.⁴³ Även om man tar hänsyn till det källkritiska problem, som knyter sig till att trä kan vara kraftigt nedbrutet, förefaller bruket av kistor bli mindre frekvent under den senare medeltiden.

I Westerhus finns ett inslag av träkistgravar. Någon beskrivning av konstruktion givs inte, men på kyrkogårdens planritning finns angivet markering för kista i ca 12 fall – tolkningen är något osäker. Osäkerheten gäller fr. a. gravarna 38, 69 och 156. Underlaget är onekligen litet, men spridningsbilden gör det ändå intressant att ta hänsyn till kistorna i en helhetsbedömning. Två av kistgravarna fanns inne i kyrkan: grav nr 1 och grav nr 5. En kistgrav låg under kyrkans murar – grav nr 205; den bör alltså vara äldre än stenkyrkan. Kistgrav nr 208 kan också vara äldre än kyrkan; den var placerad så tätt inpå stenkyrkans grundmur att den delvis täcks av denna. Grav nr 17, 64, 171, 182 och 213 låg nära eller ganska nära – ej längre än 2,5 m från kyrkan. Spridningen kan tolkas som uttryck för status, i ett kronologiskt perspektiv eller möjligen som en följd av att bevaringsförhållandena för trä är bättre i eller i direkt anslutning till kyrkan. Gravtypkronologin ger inte någon klar tendens. En kistgrav var av typ B (grav 1), två av typ C (grav 69 och 182) och en av typ D (grav 5).

Gejvall gör en genomgång av påträffade spikar; i stor utsträckning torde det vara fråga om kistspik. Sådana förekommer i 17 gravar, varav 8 behandlats ovan – är alltså på ritningen markerade som kistgravar. Gejvall observerar den nära anknytningen till kyrkan samt dominansen av mansgravar (12 av 17).⁴⁴

En tolkning av kistförekomsten på Westerhus skulle vara att de flesta gravläggningarna saknat kista och att statusgravar – i och nära kyrkan – i högre utsträckning haft sådana.

12. Slutord

Denna uppsats är ett försök att skapa en fördjupad insikt i de arkeologiska omständigheterna kring det viktiga källmaterial, som redovisar utgrävningen av

Westerhus kyrka och kyrkogård. Avsikten är att förbättra våra möjligheter att utnyttja detta källmaterial för studier av den medeltida människans livsvillkor. Framför allt två frågor har stått i förgrunden. Den ena gäller om vi i Westerhusmaterialet har tillgång till en historisk helhet, eller ett fragment? Den andra frågan har inriktat sig på kyrkan och kyrkogårdens datering.

På den första frågan är bedömningen efter den gjorda genomgången att visst finns det brister i vår tillgång på fakta om materialet och visst har olika händelser inneburit att delar av det skadats eller förstörts. Ändå borde vi kunna räkna med att de 364 individer, som registrerats på kyrkogården i huvudsak motsvarar det antal individer, som en gång gravlagts här. Fördelningen mellan olika kategorier – män, kvinnor, barn – torde vara tämligen korrekt. Vi behöver nog inte räkna med någon mera besvärande snedfördelning, som kan skapa problem för tolkningen.

Den andra frågan – kronologin och dateringen – är helt säkert problematisk. Under genomgången har också helt skilda ståndpunkter blivit aktuella. Utgångspunkten har varit Gejvalls datering till perioden ca 1050 - ca 1350.⁴⁵ Möjligheten att typindela enligt armställningar med hjälp av de påträffade fotografierna, syntes ge ett annorlunda utfall. En relativt kort användningstid, skapade en helt ny möjlighet att förstå materialet. Tillkom att en omkalibrering av ¹⁴C-värdena från 1968 stödde detta utfall. Omdateringen gjorde det rimligt att acceptera det relativt ringa antalet individer, som spegling av ett normalt befolkningsunderlag för en embryonal socienbildning. Det gjorde det också mera rimligt att uppfatta ansamlingarna av barnbegravningar, som följderna av tillfälliga epidemier.⁴⁶

Möjligheten att utföra ytterligare ¹⁴C-prover inriktades dels på att komplettera prövningen av typologin, företrädesvis kring det äldsta skedet. Dels fanns ett behov att bättre förstå de s.k. massgravarna med många barnskelett och deras kontext – i första hand grav E 89 och grav To. För grav 89:s del synes uppfattningen bli bekräftad att individerna 89 d och 89 g möjligen är yngre än grav 89. I varje fall tyder dateringen av 89 b på detta. Detta är i samklang med en notering i Gejvalls efterlämnade papper, där det omnämns att barnskelett låg spridda över grav 89.⁴⁷ Iregren och Redin (2000) belyser möjligheten att grav E 89 är en massgrav, kanske ett resultat av epidemier. För grav To:s del handlar det mer sannolikt om ihopsamlade skelett från separata barngravar i tornet, individer gravlagda vid olika tillfällen.⁴⁸ Dessa bör i så fall inte betraktas som en massgrav, men som en barngravskoncentration tillkommen vid skilda tillfällen.

Enligt ¹⁴C-dateringarna har kyrkan i Westerhus alltså uppförts omkring år 1100. Den har sannolikt inte haft en föregångare i trä. Kyrkogården har använts i ca 200 år, och många fler individer än de 364 påträffade har knappast gravlagts här. Det återstår en mera ingående prövning av ¹⁴C-dateringarna i förhållande till de dateringar armställningarna pekar på.

Noter

1. En debatt om bevarande och kunskapsproduktion 1985.
2. Berthelson 1952.
3. Hammarlund 1947.
4. Gejvall 1960 s. 71.
5. Gejvall 1960 Plate 10.
6. Gejvall 1960 s. 71f.
7. ATA neg.nr. 123:271.
8. Se Gejvall 1960 Plate 2 och Chapter I.
9. Gejvall 1960 Chapter I.
10. Gejvall 1960.

11. Iregren 1988.
 12. Redin 1976.
 13. Kieffer-Olsen 1993.
 14. Redin 1976.
 15. Kieffer-Olsen 1993 s. 78 (fig. 79).
 16. Kieffer-Olsen 1993 s. 73ff. samt brev till Lars Redin den 2/3-1994.
 17. Kieffer-Olsen 1993 s. 23.
 18. Tekniken utnyttjades i Redin 1976.
 19. Christoffersen & Nordeide 1994 s. 104f.
 20. Redin 1997 s. 599ff.
 21. Hammarlund 1947 s. 39 samt foto i ATA nr. A 172:50, nr. 133:287, nr. 133:286.
 22. Gejvall 1968 s. 139.
 23. Jonsson 1996 s. 6.
 24. Redin 1976.
 25. Se också Iregren & Redin 2000.
 26. Gejvall 1960 Plate 2 och Plate 3.
 27. Hammarlund 1947 s. 2 (trappöppning?). Se f.ö. på denna punkt Berthelson 1952 s. 298.
 28. Blomberg 1947 s. 137.
 29. Hammarlund 1947 s. 2.
 30. Berthelson 1952 s. 297.
 31. Berthelson 1952. Berthelsons utvecklingsschema framgår av bild s. 302.
 32. Hammarlund 1947 s. 3.
 33. Berthelson 1952 s. 303f.
 34. Gejvall 1968.
 35. Almqvist 1984 s. 31.
 36. Berthelson 1952 s. 304; Gejvall 1960 s. 109ff.; Wiséhn 1992 s. 31ff.
 37. Bonnier 1987 s. 50.
 38. Wienberg 1988.
 39. Gejvall 1960 s. 110.
 40. Berthelson 1952.
 41. Gejvall 1960 s. 125ff. samt Plate 39.
 42. Se t ex Gejvall 1960 Plate 2.
 43. Se sammanfattning i Kieffer-Olsen 1993 s. 148ff.
 44. Gejvall 1960 s. 110.
 45. Gejvall 1968 s. 137.
 46. Jfr Iregren & Redin 2000.
 47. Pärmar på Osteologiska Forskningslaboratoriet vid Stockholms Universitet, märkta Materialbeskrivning.
 48. Iregren & Redin 2000.
- Litteratur**
- Almqvist, B.: *Jämtlands medeltida kyrkor*. Fornvårdaren 19. Jämtlands läns museum. Östersund 1984.
- Berthelson, B.: Kyrkoruinen i Västerhus. *Arkeologiska forskningar och fynd*. Studier utgivna med anledning af H. M. Konung Gustav VI Adolfs sjuttioårsdag 11.11.1952. Stockholm 1952, s. 295-304.
- Blomberg, C. G.: *Västerhus kapell och utgrävningarna sommaren 1947*. Heimbygdas tidskrift I Fornvårdaren 1946-47. 1947 s. 134-141.
- Bonnier, A. C.: *Kyrkorna berättar. Upplands kyrkor 1250-1350*. Upplands fornminnesförenings tidskrift 51. Uppsala 1987.
- Christoffersen, A. & S. W. Nordeide: *Kaupangen ved Nidelva*. Riksantikvarens Skrifter nr. 7. Trondheim 1994.
- En debatt om bevarande och kunskapsproduktion. Med inledning av A. B. Johansen og inlägg från G. Trotzig, A. Furingsten, A. W. Mårtensson, K. Ambrosiani, E. Wegraeus, G. Lindqvist, I. Vestlund, L. Redin, J. P. Lamm, H.-Å. Nordström, L. Thunmark-Nylén, B. Ambrosiani. *Fornvännen* 80, 1985 nr. 1, s. 68-96.
- Gejvall, N.-G.: *Westerhus. Medieval population and church in the light of skeletal remains*. Lund 1960.
- : Early Medieval church at Westerhus in the light of C14 collagen datings. *Res mediaevales. Ragnar Blomqvist kal. mai. MCMLXVIII oblata*. Lund 1968, s. 136-140.
- Hammarlund, S.: *Grävningssrapport*. ATA (Antikvariskt Topografiskt Arkiv, Riksantikvarieämbetet, Stockholm), Dnr. 3701/47. 1947.
- Iregren, E.: Människor i Medeltid - historia och biologi i ett samhällsperspektiv. Ett planerat projekt vid avdelningen för medeltidsarkeologi vid Lunds universitet. *Gravskick och gravdata*. Red. E. Iregren, K. Jennbert & L. Larsson. University of Lund. Institute of Archaeology Report Series No. 32. 1988, s.37-54.
- Iregren, E. & L. Redin: Assemblages of children's bones in a Medieval churchyard in Sweden B Results of epidemics, warfare, infanticide or simply disturbed graves? *Investigaciones Biodiversidad Humana 2000*. Red. T. A. Varela. (Publikation av konferens i Santiago de Compostella 1999).
- Jonsson, K.: *Gravarna vid Västerhus kapell*. Magisteruppsats (D-uppsats) i Arkeologi vid Stockholms universitet vårtermin 1996.
- Kieffer-Olsen, Jakob: *Grav og gravskik i det middelalderlige Danmark. 8 kirkegårdsudgravninger*. Højbjerg 1993.
- Redin, Lars: *Lagmanshejdan. Ett gravfält som spegling av sociala strukturer i Skanör*. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 4° Nr 10. Bonn & Lund 1976.
- : Med ögonvråns förlängda seende. *Till Gunborg, Arkeologiska samtal*. Red. S. Berg, J. Nordbladh, J. Taffinder & A. Åkerlund. Stock-

holm Archaeological Reports, Nr 33. 1997, s. 593-601

Wienberg, J.: Dendrokronologi og kildekritik – om dateringen av Stora Köpings kirkes romanske ombygning. *META, medeltidsarkeologisk tidskrift* 1988 1-2, s. 70-82.

Wiséhn, Eva: Myntfynd från Härjedalen, Jämtland och Medelpart. *Sveriges Mynthistoria. Landskapsinventeringen nr. 7*. Stockholm 1992.

Bilaga

Teoriprövning med ^{14}C

Av *Ola Kyhlberg och Ulf Strucke*

Datering är ett led i en teoriprövning, det kronologiska svaret på en vetenskaplig fråga. Den springande punkten blir därför alltid frågan om provets representativitet, både i förhållande till det daterade momentet och den arkeologiska kontexten. En datering med ^{14}C definierar i första hand inte en arkeologisk artefakt, utan något som kunde betecknas som "ett kronologiskt objekt". Det kan utgöras av en enstaka händelse, av upprepade händelser eller långt utdragna kontinuerliga förlopp. Det finns en risk att man vid utvärdering av ^{14}C -värden blir mer eller mindre omedvetet fixerad vid den arkeologiska artefakten. Men ^{14}C -provet är, statistiskt sett, en oberoende, kvantitativ variabel som i första hand daterar en händelse.

Kalibrering

Eftersom ^{14}C -halten varierar över tid fordras ett kalibreringsförfarande för att konvertera det givna värdet BP till kalenderår. I dag finns ett flertal datorbaserade program med vilka man kan utföra den nödvändiga kalibreringen. Programmen skiljer sig något i beräkningsgrund och ger i detalj något olika resultat, men differensen är i de flesta fall liten

(Bronk Ramsey 1994; 1995). Andra faktorer av såväl mätteknisk som arkeologisk natur har större inverkan på den kronologiska utvärderingen.

Det kalibrerade värdet är ett intervall där tidpunkten för händelsen vanligen ligger hitom variationsområdets bakre årtalsgräns. Dateringen ger oss ett *terminus post quem*, framför allt en effekt av det fysiska provets egenålder i förhållande till den daterade händelsen. Denna ålder avser då både den förväntade åldern på materialet i sig och materialets brukningstid. Det är väl känt att ett flertal träslag, som ek och tall, kan ge provmaterial som kronologiskt avviker väsentligt från den sökta händelsen. Det behöver dock inte vara fallet om det daterade provet härrör från stammens yttre delar. Det skall poängteras att även material av förmodat låg egenålder, såsom fröer, örter och kvistar, kan ge relativt väsentliga avvikelser. Det kan ha en kontextuell förklaring och vara fråga om fynd av byggnadsmaterial, inredningsdetaljer eller redskap, men även mer eller mindre avsiktligt deponerat material i brunnar och avfallsgropar. Vi kan därför även vid utnyttjande av kortlivade material få en inte oväsentlig differens mellan den uppmätta ^{14}C -åldern och tidpunkten för den sökta händelsen.

Sedvanan att sammanställa de kalibrerade värdena i en kronologiskt ordnad graf skall kommenteras. Detta sätt att redovisa dateringarna kan, oreflekterat, tolkas som en skenbart god kronologi. En tolkning av antalet dateringar som mått på någon form av intensitet är felaktigt. Dels kan ett ^{14}C -värde motsvara mer än 100 års verksamhet, dels är konfidensintervallet inte en konstant. Det är också ofrånkomligt att plåtar i grundkurvan ger utslag i antalet dateringar.

En metod för beräkning av huvudperioder

Den bearbetnings- och analysmetod som här presenteras utgår från särskilt konstruerade s.k. *provisoriska po-*

pulationer, bildade av första och tredje kvartilens variabelvärden, som räknats fram på ^{14}C -värden med, som i fallet Westerhus, ett gemensamt arkeologiskt sammanhang. I ett följande moment har detta nya källmaterial lagts till grund för beräkningar av median och övriga kvartiler samt kvartilavvikelse, vilka fått utgöra kriterier för definition av den kronologiska huvudperioden.

Dateringen publiceras som regel som ett centralt årtal med ett statistiskt variationsområde, ett s.k. konfidensintervall. Det förekommer att centralvärdet, i samband med överförandet till den arkeologiska kontexten, på ett orealistiskt sätt kommit att laddas med en kvalitativ innebörd trots att hela det angivna statistiska variationsområdet per definition är det primära källmaterialet. Detta centrala årtal är endast en av praktiska skäl angiven punkt på en skala. I en tänkt situation där en mätning på samma provmaterial upprepas, men nu med högre precision, är det fullt tänkbart att ett annat centralvärde pekas ut. Det här är en grundläggande utgångspunkt och förutsättning för den metod som här presenteras.

Ett konfidensintervall motsvarande 1σ skall tolkas som om 68% av dateringarna i ett statistiskt sampel skulle vara korrekta i förhållande till den sökta verkligheten och återfinnas inom det angivna kronologiska variationsområdet. Den allmänna rekommendationen är för övrigt att uttolkningen av det kalibrerade resultatet skall baseras på 2σ -intervallet. Det är inte möjligt att manipulera det erhållna konfidensintervallet för att öka den statistiska signifikansen. Däremot kan man vid utvärderingen öka informationsvärdet av ^{14}C -prover i kontextuellt sammanhållna serier med stöd av andra kronologiska observationer än centralvärdet. En metod som lyfts fram på senare år är utvärdering med hjälp av Bayes inferens (Litton & Leese 1991; Buck & Litton 1991). Metoden bygger

på uppfattningen att en förkunskap om de kronologiska relationerna bör avspeglas i den statistiska bearbetningen av dateringsresultaten. Metoden innehåller ett visst mått av subjektivitet och apriori-fördelningen är ofta vagt formulerad.

Två källkritiska slutsatser kan dras av detta. Den ena är att: *varje observation/årtal inom variationsområdet är en lika sann utsaga som någon annan, relaterat till den statistiska felmarginalen 1 eller 2σ* , den andra, att: *det av laboratoriet givna centralvärdet inte kan användas för att ordna ^{14}C -dateringar i ett sampel i kronologisk följd*.

Den metod som här skall presenteras kan tillämpas på kontextuellt sammanhållna serier av ^{14}C -dateringar. Den baseras på första och tredje kvartilens årtal inom konfidensintervallet. Ett mått av förenkling ligger i att man härigenom behandlar fördelningen som om den vore en intervallskala med klassbredden ett år. I det fall en serie av ^{14}C -prov är kontextuellt sammanhållna kan kvartilvärdenas årtal sammanställas till vad som här – hellre än sampel – kallas *provisorisk population*. I följande moment viktas detta källmaterial, som följaktligen omfattar dubbelt så många variabler som antalet prover, genom att man ånyo beräknar dess kvartiler och kvartilavvikelse. Huvudperioden kan uttryckas som den nya, konstruerade, *provisoriska populationens* medianårtal med kvartilavvikelsen som kronologiskt variationsområde.

Westerhus

^{14}C -dateringar från Stockholm resp. Uppsala. Kalibreringar av Ulf Strucke.

Antalet prover = 20

Antalet kvartilvärden = 40

Inom den nya populationen av kvartilvärden ligger Q_1 på variabel 10.5 och Q_3 på variabel 30.5. Det interkvartila området har skuggats.

NUMMER	DATERING BP	KALIBRERAT INTERVALL AD, 95.4 %	KALIBRERAT VÄRDE Q1	KALIBRERAT VÄRDE Q3
St 2144	1010 ± 65	890 - 1190	965.75	1116.25
Ua 15062	1010 ± 55	890 - 1170	960.75	1101.25
Ua 15061	950 ± 55	990 - 1220	1048.25	1163.75
Ua 15068	945 ± 70	980 - 1250	1048.00	1183.75
Ua 15066	890 ± 70	1020 - 1270	1083.25	1208.75
Ua 15063	890 ± 55	1020 - 1260	1080.75	1201.25
St 1909	880 ± 65	1020 - 1270	1083.25	1208.75
St 1919	875 ± 65	1020 - 1270	1083.25	1208.75
Ua 15064	860 ± 55	1030 - 1280	1093.25	1218.75
Ua 15067	830 ± 65	1030 - 1290	1097.75	1226.25
St 2149	830 ± 60	1030 - 1290	1097.75	1226.25
St 1923	775 ± 70	1040 - 1390	1128.25	1303.75
St 2147	765 ± 65	1060 - 1400	1145.75	1316.25
Ua 15065	765 ± 55	1150 - 1390	1210.75	1331.25
St 2148	750 ± 65	1150 - 1400	1213.25	1338.75
St 2146	740 ± 60	1160 - 1400	1220.75	1341.25
St 2141	710 ± 65	1210 - 1410	1260.75	1361.25
St 2145	680 ± 60	1240 - 1410	1283.25	1368.75
St 2142	650 ± 65	1260 - 1420	1300.75	1381.25
St 2143	645 ± 85	1220 - 1440	1275.75	1386.25

Huvudperioden inom Westerhus-kyrkgården dateras, på grundval av dessa kvartilvärden baserade på dateringar redovisade med 95.4% konfidensintervall, till

AD 1097.75 – AD 1292

Detta är ett något äldre intervall än vad tidigare beräkning på enbart Stockholmslaboratoriets värden har givit. Man måste notera att urvalet av prover för den andra dateringsserien (Ua) a priori förefaller ha en tyngdpunkt mot äldre värden.

Resultatet skall därför prövas för de två lab-serierna separat.

Stockholmslaboratoriets tolv prover har producerat 24 kvartilvärden. Denna populations första kvartil ligger på variabel 6.5, dess tredje kvartil på variabel 18.5, dvs ett intervall mellan

AD 1137 och AD 1327.5

Uppsalalaboratoriets åtta prover har producerat 16 kvartilvärden. Denna populations första kvartil ligger på variabel 4.5, dess tredje kvartil på variabel 12.5, dvs ett intervall mellan

AD 1089 och AD 1214.75

Litteratur

Buck, C. E. & C. D. Litton: A computational Bayes approach to some common archaeological problems. *Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology* 1990. Eds. K. Lockyear & S. Rahtz. BAR International Series 565. 1991, s. 93-99.

Litton, C. D. & M. N. Leese: Some statistical problems arising in radiocarbon calibration. *Computer Applications and Quantitative*

Methods in Archaeology 1990. Eds. K. Lockyear & S. Rahtz. BAR International Series 565. 1991, s. 101-109.

Ramsey, C. Bronk: Analysis of Chronological Information and Radiocarbon Calibration: the Program OxCal. *Archaeological Computing Newsletter* 41, 1994, s. 11-16.

--Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. *Radiocarbon* vol. 37 (2), 1995, s. 425-430.