



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV ÖST RAPPORT 2006:3

ARKEOLOGISK SLUTUNDERSÖKNING OCH MURVERKSDOKUMENTATION 2004

Landeryds kyrka

Landeryds församling
Linköpings kommun
Östergötland

Dnr 423-4140-2003

Göran Tagesson



UV ÖST RAPPORT 2006:3

ARKEOLOGISK SLUTUNDERSÖKNING OCH MURVERKSDOKUMENTATION 2004

Landeryds kyrka

Landeryds församling

Linköpings kommun

Östergötland

Dnr 423-4140-2003

Göran Tagesson



Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV Öst

Roxengatan 7, 582 73 Linköping

Tel. 013-24 47 00

Fax 013-10 13 24

uvost@raa.se

www.raa.se/uv

Omslagsbild Landeryds kyrka från sydöst. Foto RAÄ UV Öst.

Produktion/grafisk form Britt Lundberg

Grafik Lars Östlin

Foto RAÄ UV Öst

Illustration Richard Holmgren, ARCDOC

Utskrift UV Öst, Linköping 2006

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Dnr L 1999/3.

© 2006 Riksantikvarieämbetet

UV Öst, Rapport 2006:3

ISSN 1404-0875

Innehåll

Inledning 5

Historisk bakgrund 6

Syfte och målsättning 8

Etapp 1 (omfattande partiet för tillbygget i norr) 8

Etapp 2 (omfattande murverksdokumentation av hela kyrkan) 8

Metod 9

Gravdokumentation 9

Murverksdokumentation 9

Kontextuell metod 9

Utvärdering av digital murverksdokumentation vid Landeryds kyrka 10

Syfte och genomförande 10

Resultat och utvärdering 10

Konklusion 11

Resultat 12

Gravar norr om tornet 12

Murverksdokumentation 15

Fas 1. Långhuset (fig 35) 15

Fas 2. Tornet (fig 36–39) 17

Fas 3. Södra transeptet (fig 40) 19

Fas 4. Norra transeptet 21

Fas 5. Utvärdig och invändig putsning. Kalkmålningar, 1600-talet 22

Fas 6. Nytt långhus och kor 1753 24

Fas 7. Mindre förändringar 26

Diskussion och tolkning 27

Sammanfattning 30

Referenser 31

Administrativa uppgifter 31

Bilaga 1. Ritningsförteckning, fältritningar 32

Bilaga 2. Kalkbruksprover 33

Bilaga 3. Kontexttabell 34

Bilaga 4. Murverksdokumentation 36

Bilaga 5. Osteologisk rapport 55



Östgötakarta med undersökningsplatsen markerad med röd prick.

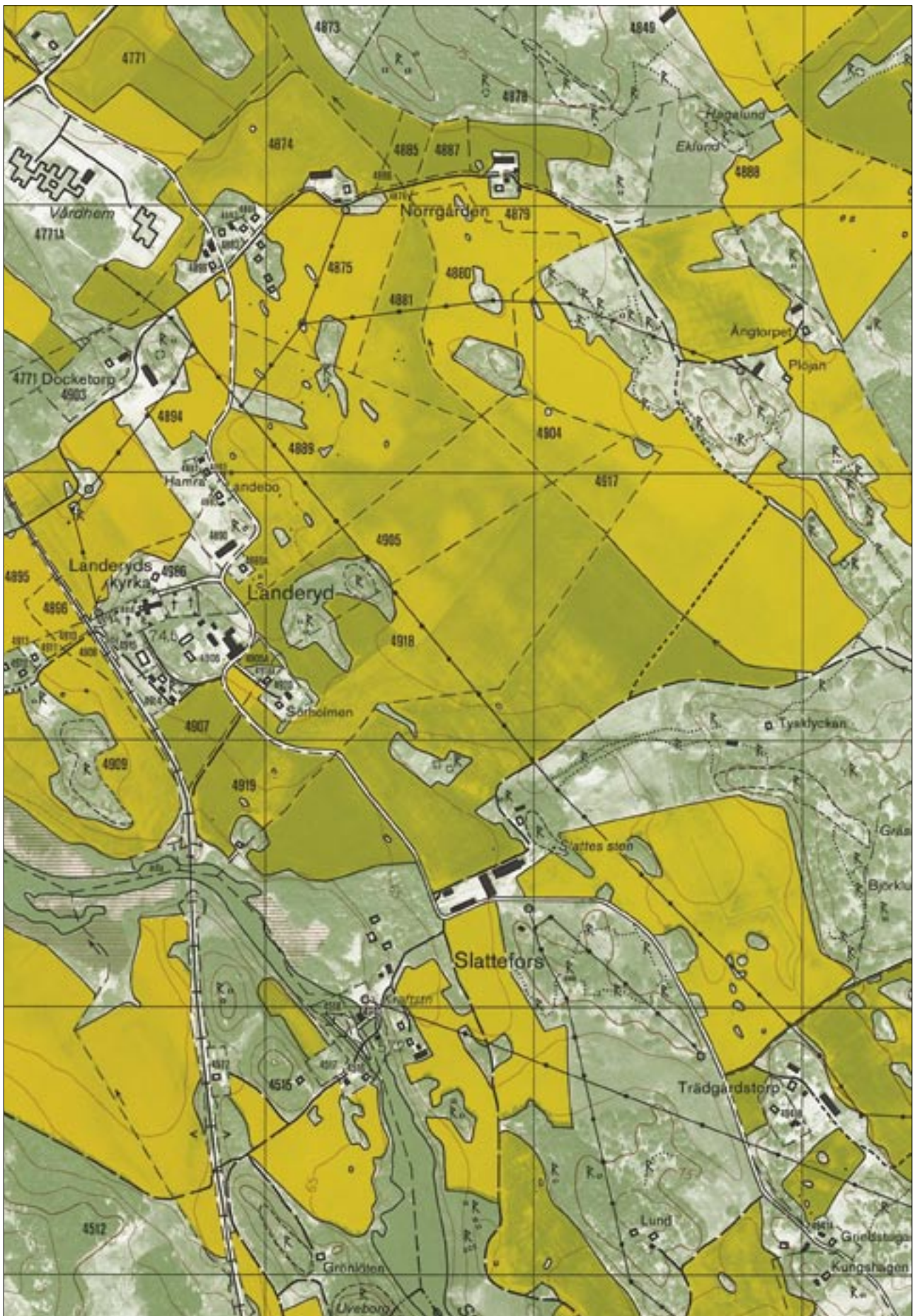


Fig 1. Utdrag ur Ekonomiska kartan 8549, med Landeryds kyrka markerad. Skala 1:10 000.

Inledning

Under perioden januari till juni 2004 genomförde Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst, en arkeologisk undersökning samt en murverksdokumentation inför en tillbyggnad av Landeryds kyrka. Undersökningen föranleddes av en genomgripande renovering av kyrkan, omfattande bl a en total nedknackning och omputsning av kyrkans yttre fasader, samt en tillbyggnad norr om tornet, omfattande pentry och toalett.

Det arkeologiska arbetet omfattade dels en markundersökning vid platsen för tillbyggnaden i norr, dels dokumentation och murverksundersökning inför omputsning och håltagning för ny ingång till den nya byggnadskroppen.

Då markexploateringen förutsattes omfatta äldre gravar och kulturlager har inte någon separat förundersökning utförts. En första undersökningsplan omfattade endast markundersökning samt murverksdokumentation av de partier av tornet och norra transeptet som skulle komma att påverkas av nybyggnationen. I ett senare tillägg kom uppdraget att även inbegripa en total murverksdokumentation, då det blev fråga om en total nedknackning och omputsning av hela fasaden.

Kostnadsansvarig var Linköpings kyrkliga samfällighet.

Historisk bakgrund

Landeryds församling är belägen vid Stångån i centrala Östergötland i ett rikt och bördigt slättbygdsområde strax söder om dagens Linköping. Ett stort antal fornlämningar från förhistorisk tid vittnar om en gammal kulturbygd, med bebyggelse som går långt tillbaka i tiden.

År 1995 genomförde Östergötlands länsmuseum en förundersökning inför en utvidgning av kyrkogården omedelbart sydost om den gamla kyrkogården, varvid ett gravfält från järnålderns äldsta del i form av stensättningar kunde dokumenteras. I kyrktornets södra vägg finns en inmurad runsten som omtalar en man som var med Knut den stores vikingahär till England år 1015 (fig 2).

Landeryds kyrka går till sina äldsta delar tillbaka till 1100- eller 1200-talet. Enligt kyrkoberskrivningen för Landeryd av Bengt Cnattingius ingår delar av den äldsta kyrkan i den nuvarande kyrkobyggnaden, nämligen västtornet, långhusets västra gavel samt norra och södra korsarmarna.

Den äldsta kyrkan bestod av torn, långhus och kor, där delar av långhuset tidigare anträffats under golvet i den nuvarande kyrkan. Kyrkan var från början ca 21 meter lång och 9 meter bred (yttermått). Tornets bottenvåning är utformad som ett tornrum med öppning mot långhuset.

Under högmedeltiden, sannolikt under 1200- eller 1300-talet har den romanska kyrkan blivit tillbyggd med korsarmar (transept) i norr och söder. Koret ombyggdes 1637 på den lokale stormannen Claes Slatte's bekostnad och två år senare tillkom målningar i koret och tornrummet. 1751 beslöts att en ny kyrka skulle byggas. Det gamla långhuset och koret revs två år senare och ett nytt parti byggdes öster om de högmedeltida transepten (Cnattingius 1984; Lindqvist msk).

Kyrkan omtalas för första gången 1312 och Bengt Cnattingius antar i sin kyrkoberskrivning att kyrkan bör kunna gå tillbaka till "omkring 1200 eller kanske tidigare". Senare tids undersökningar och inte minst dendrokronologiska dateringar av de romanska stenkyrkorna i centrala Östergötland gör det dock troligt att kyrkan bör gå tillbaka till 1100-talet. Enligt Cnattingius är tornet tillkommet samtidigt med långhuset. Tornkammaren, som antas vara dopkapell, skulle alternativt kunna tolkas som rum för patro-



Fig 2. Runsten sekundärt inmurad i tornets södra mur.
Foto RAÄ UV Öst.

natsgravar. Några fragment av runristade gravmonument, som skulle kunna peka på närvaron av en träkyrka och kyrkogård från 1000-talet, har dock inte hittats, vilket annars är vanligt i centrala Östergötland.

Under medeltiden hörde Landeryds kyrka och gård till domprostämvet (*preposituren*) vid domkapitlet. Domkapitlet, som inrättades på 1230- eller 40-talet, bestod av ett antal prästjänster med tillhörande altaren och stiftelser (*prebenden*) vid domkyrkan. Dessa präster (kaniker eller prelater) hade hand om liturgin i domkyrkan, utbildning av nya präster samt valde ny biskop vid den gamles frånfälle.

Ursprungligen grundades domkapitlet under biskop Bengts tid på 1230-talet (bror till Birger jarl), genom att biskopens kaplaner vid domkyrkan ombildades till kaniker. Domprosten i S:t Lars ingick redan vid starten som den förnämste prelaten i domkapitlet och till denne fördes alltså patronatsrätten över Landeryds kyrka samt prästinkomster från S:t Lars och Landeryds socknar (Schück 1959; Tagesson 2002 s 283ff, 287).

Flera av dessa annexkyrkor, dvs kyrkor som hörde till prebenden (kanonikat) vid domkapitlet, ligger i närheten av Linköping, exempelvis Västerlösa, Rystad, Östra Harg, Örtomta, Kaga, Östra Skrukeby, men även mer avlägsna



Fig 3. Landeryds kyrka från sydöst. Foto RAÄ UV Öst.

kyrkor såsom Östra Husby på Vikbolandet, Flisby, Västervik och Kalmar i Småland. Sedan en tid pågår ett forskningsprojekt kring dessa kyrkor och deras omgivande fornlämningsmiljö, med syfte att analysera kyrkornas utformning, koppling till huvudgårdar, eventuella tillbyggnader såsom torn och transept samt nyförvärv i form av altaren och konstverk, som skulle kunna sättas samman med att kyrkorna blivit annexkyrkor till prebenden i domkapitlet och därmed stått i ett närmare förhållande till domkyrkan (Tagesson 2003 samt projektprogram).

Kyrkan har tidigare inte varit föremål för någon större undersökning. I kyrkobeskrivningen nämns uppgifter om att delar av det äldre långhuset har hittats vid grävningar, men några uppgifter om detta har inte påträffats i läns museets topografiska arkiv. I oktober 2000 gjorde Östergötlands läns museum en antikvarisk kontroll i samband med schaktningar på kyrkogården söder om kyrkan, där bl a rester av den äldre klockstapelns fundament påträffades. Utöver detta hittades även fem äldre gravar, vilka dock inte vidare analyserats osteologiskt och därför återbegravts (slutredovisning Ohlsén).



Fig 4. Landeryds kyrka, plan, efter Cnattingius 1984.

Syfte och målsättning

I samband med undersökningsplanen formulerades den arkeologiska målsättningen i två etapper på följande sätt.

Etapp 1 (omfattande partiet för tillbygget i norr)

Trots att ingreppet i kyrkan är tämligen begränsat ansåg RAÄ UV Öst att det mot bakgrund av det aktuella forskningsläget fanns möjlighet att studera flera viktiga frågor som dels rör Landeryds kyrkas byggnadshistoria, men även frågor kring medeltida murverk i allmänhet och kring sockenkyrkornas kronologi och funktion i förhållande till domkapitlet och domkyrkan i synnerhet.

Den begränsade yta som var aktuell att undersöka inför tillbyggnaden och där det förväntades kunna finnas äldre gravar, kan ställas mot den fördjupade kunskap om medeltida och eftermedeltida gravtraditioner som finns i och med de omfattande undersökningarna i domkyrkoparken Linköping 2002–2003 (Arcini & Tagesson 2005). Genom en detaljerad kronologi finns sannolikt möjligheter att vinna ny kunskap om lokala gravtraditioner och hälsofrågor (genom osteologin) även med begränsade insatser. Schaktets belägenhet i anslutning till kyrkans nordsida är intressant, med tanke på diskussionen kring könsseparering av de medeltida kyrkogårdarna och frågan om och i så fall när kyrkogårdens norra sida har tagits i anspråk för begravning.

Etapp 2 (omfattande murverksdokumentation av hela kyrkan)

En murverksdokumentation av hela kyrkan var angelägen mot bakgrund av ovanstående frågeställningar, dels för att kunna studera byggnadshistorien i sin helhet. Detta måste även anses angeläget mot bakgrund av att den generella kunskapen kring östgötska kyrkor och murverk/murnings-teknik är begränsad.

Syftet med undersökningen formulerades på följande sätt i undersökningsplanen.

- Delar av tornet kommer att bli föremål för undersökning och möjligheten ges att kontrollera om tornet verkligen är primärt i förhållande till det äldsta långhuset.
- Det norra transeptet kommer att beröras. Det har tidigare, liksom flertalet övriga sekundära tillbyggnader till de romanska kyrkorna i Östergötland, fått en tämligen svävande datering till 1200- eller 1300-talen. Parallellt i flera andra kyrkor som stått i förhållande till domkapitlet gör att det skulle kunna finnas ett samband med att Landeryds kyrka knyts till domprosteriet och domkapitlets första prelatur på 1230- eller 40-talet. Det framstår såsom mycket viktigt att försöka datera denna utbyggnad närmare, liksom att studera skillnader och likheter mellan det tidig- resp. högmedeltida murverket.
- Slutligen finns det möjlighet att studera förekomst av gravar i partiet mellan tornet, långhuset och det sekundära transeptet, vilket skulle kunna ge svar på frågan om och när den norra sidan tagits i anspråk för begravning, om det finns äldre gravar före tillkomsten av den romanska stenkyrkan, respektive äldre gravar före tillkomsten av det norra transeptet. I övrigt finns det goda möjligheter att studera gravskick samt osteologiskt studera hälsotillstånd i ett eventuellt gravmaterial.
- I etapp 2 är målsättningen att studera murverket i sin helhet, kyrkans relativa kronologiska utbyggnad, frågan om återanvändning av äldre stenmaterial i 1700-talsutbyggnaden etc.
- Övergripande målsättning för projektet i sin helhet är att studera murverk och gravar i Landeryds kyrka i ett helhetsperspektiv, där analys av gravskick och murverk ska ligga till grund för en fördjupad studie av kyrkans byggnadshistoria och att koppla kyrkans olika utbyggnadsfaser i en lokalhistorisk och social kontext.

Metod

Metoden för undersökningen som den kom att tillämpas i sin helhet kan beskrivas på följande sätt.

Gravdokumentation

Området som berördes av nybyggnationen omfattade ca 30 m², inklusive frischakt. Gravar och påträffade kulturlager som fanns inom detta område undersöktes ner till orörd botten. De påträffade gravarna mättes in i ett fristående koordinatnät, i förhållande till kyrkans murar. Samtliga påträffade gravar har frampreparerats och dokumenterats enligt samma vedertagna metod som bl a tillämpades vid undersökning på Domkyrkoparken 2002–2003. Gravarna har digitalfotograferats, samt beskrivits på blankett, motsvarande undersökningen vid Domkyrkoparken 2002–2003 (Tagesson & Westerlund 2004).

En VA-schaktning genomfördes på kyrkogården norr om kyrkan, mellan schaktet för tillbyggnaden och vidare ut mot området nordost om kyrkan. Detta arbete stod under antikvarisk kontroll.

Murverksdokumentation

Murverket som avsågs att täckas av tillbyggnaden undersöktes på sedvanligt sätt genom att putsen avlägsnades, ev äldre spår av avputsning samt murverket dokumenterades i skala 1:20. Särskild omsorg ägnades murverkets olika delar, för att konstatera eventuellt olika tidsfaser. Även dokumentationen av kyrkans grundläggning är viktig för att förstå kyrkans byggnadshistoria.

I etapp 2 kom hela murverket att studeras. Fokus låg i denna etapp på att dokumentera och analysera murverket i sin helhet, med möjlighet att se skillnader över längre tid. Murverket har dokumenterats i förekommande fall, med syfte att fånga olika murteknik och murbehandling. Särskild vikt har lagts på skarvar och fogar, liksom konstruktiva och ev dekorativa element. Största vikt lades vid att dokumentera händelseförloppet i kyrkans utbyggnad. Det ansågs även viktigt att dokumentera större ytpartier, framför allt av det medeltida murverket. Denna dokumentation har till största delen gjorts på traditionellt sätt, med hjälp av uppmätta stödlinjer på murverket och därefter manuell dokumentation i skala 1:20.

I samband med Riksantikvarieämbetets utvecklingsarbete av digital murverksdokumentation gjordes även försök

med digital dokumentation av större murpartier, som ett separat, av RAÄ UV Öst bekostat, projekt. Detta kom av olika anledningar inte att fullföljas, se utvärdering nedan. Fördelen med ett traditionellt och manuellt dokumentationsarbete kommer ytterligare att beröras nedan.

Kontextuell metod

Dokumentationen av murverket har tillämpat en kontextuell metodik. Grunden för denna är den arkeologiska *kontexten*, vilken kan definieras som minsta stratigrafiska och kronologiska enhet, dvs som en händelse. En kontext kan t ex vara ett murparti, ett murgenombrott eller ett putslager, där kontexten kan sättas i stratigrafisk och kronologisk relation till andra kontexter. Däremot är de enskilda elementen i kontexten, exempelvis enskilda stenar och fogar (något som kan benämnas som *objekt*), inte möjliga att relatera till varandra i termer av tid. En kontextuell arkeologisk metod syftar till att urskilja och definiera i detta fall kyrkans olika kontexter (händelser), samt beskriva dessa och sätta dem i stratigrafisk och kronologisk relation till varandra.

Dokumentationen av kontexter har genomförts på så sätt att dessa har definierats och tolkats i fält, och dokumenterats genom ritning och med hjälp av en särskild kontextblankett. På ritningen har de enskilda kontexterna preciseras genom heldragna linjer samt de enskilda stenarna och fogbrukens utbredning inom kontexterna. Blanketten är utformad så att alla olika typer av kontexter kan registreras på samma sätt. Det kan röra sig om ytskikt, konstruktion, öppning, igenmurning samt stående och liggande virke. För varje typ av kontext finns flera olika underrubriker.

I rapportbearbetningen har dessa data överförts i tabellform, se bilaga 3. Denna sammanställning omfattar information om kontextens lokalisering i murverket, kontexttyp och material. Till detta har även förts kortfattad information kring murverkets behandling; såsom skift, behuggning, detaljer, fogar etc.

Dokumentationen i plan har gjorts i skala 1:20. Hela materialet har renritats av Richard Holmgren ARCDOC i samma skala. För ritningsförteckning av fältritningarna se bilaga 1, för skrafferingsschema, se fig 34 b.

I samband med murverksdokumentationen togs regelbundet prover av kalkbruk och puts. Proverna har markerats

på fältritningarna samt numererats löpande. Proverna redovisas i tabellform, bilaga 2. Syftet med detta var att studera bruksproverna i relation till kontexterna.

Utvärdering av digital murverksdokumentation vid Landeryds kyrka

Riksantikvarieämbetet, UV Öst använder regelmässigt digital teknik vid arkeologiska undersökningar. Den digitala datan samlas ofta in med hjälp av totalstation och administreras och bearbetas i programvarorna Intrasis samt ArcView. UV Öst beslöt därför att genomföra ett test av möjligheterna att använda digital mätningsteknik även på stående murverk i samband med murverksdokumentationen vid Landeryds kyrka. Nedan följer en redovisning av detta test.

Syfte och genomförande

Det huvud sakliga syftet med den digitala uppmätningen var att pröva möjligheterna att nyttja digital teknik även på stående murverk. Målsättningen var dels att undersöka vilka möjligheter det finns att ersätta traditionell analog teknik med digital och dels att undersöka vilka nya möjligheter för tolkning och analys av byggnadens historia digital 3D-teknik medger.

Den analoga murverksdokumentationen genomfördes på ett traditionellt vis, det vill säga genom en uppmätning av murverket i skala 1:20. Beroende av murpartiernas ålder gjordes uppmätningarna med olika noggrannhet, de medeltida i sin helhet och de efterreformatoriska mer översiktligt.

Karaktäriseringen och tolkningen av murverket gjordes genom analogier med andra murverk samt genom identifiering av skillnader och likheter mellan olika murverksdelar inom byggnaden. Identifikationen utgick ifrån materialval/sammansättning/-bearbetning både vad gäller sten, tegel samt bruk.

Den digitala uppmätningen av murverket avgränsades till en exteriör uppmätning av fasaderna samt en uppmätning av arkeologiska kontexter, med utgångspunkt i de tolkade analoga ritningarna. Uppmätningen gjordes med en reflektorlös totalstation, i Linköpings lokala koordinatnät. En arkeolog arbetade vid totalstationen med kodning och registrering av mätpunkter. Ytterligare en arkeolog arbetade invid murverket med vägledning av var respektive mätpunkt skulle registreras. Vid inmätningstillfället fördes noggrant en loggbok över varje mätpunkts läge och syfte. Då vi eftersträvade en digital tredimensionell modell av kyrkan som skulle vara möjlig att betrakta från samtliga vinklar exteriört valde vi att dokumentera fasaderna och kontexterna som solida ytor. Dokumentationen omfattar därför bara objekt inmätta som ytor, vilka är skapade utifrån mätpunkter.

Mätdata fördes över från totalstationen till en dator med programvaran Intrasis 2.0. Mätfilerna lagrades i formatet .raw. Raw-filer är enkla textfiler där varje mätpunkt

redovisas med punktidentitet, punktkod samt x-, y- och z-koordinater i inmätningsordning. Efter överföringen vidtog arbetet att redigera i .raw-filerna.

Redigeringen innebar att byggnaden ”byggdes ihop” genom att varje ytas mätpunkter som är gemensamma med en annan ytas mätpunkter försågs med korrelerande koordinater i tre dimensioner. Redigeringen gjordes helt utifrån mätloggen.

För att slutligen möjliggöra betraktandet av mätresultaten som en digital modell av kyrkan i tre dimensioner exporterades mätdata från Intrasis till ArcView 3.2a med tilläggsapplikationen 3D Scene.

Resultat och utvärdering

Arbetet i fält fungerade mycket bra. Dels var den reflektorlösa totalstationen både ändamålsenlig och enkel att handha, och dels fungerade organisationen för mätandet både vad avser kommunikation mellan arkeologerna och loggandet av mätpunkter enligt planer.

Arbetet med hanteringen av mätdata i datorn fungerade dock inte alls tillfredställande. Förklaringen är att de verktyg (Intrasis 2.0, textredigerare för .raw-filer samt ArcView 3.2a) som stod till buds inom UV inte är skapade för eller lämpar sig för hantering av tredimensionell data av det slag som byggnadsdokumentation utgör.

Överföringen av mätdata från totalstationen in i Intrasis 2.0 är förvisso mycket enkel. För editeringen av datan (dvs ”byggandet av byggnadskroppen”) användes mätloggens uppgifter och textredigeraren för manuell redigering, direkt i .raw-filerna. Detta innebar ett mycket tidsödande och noggrannhetskrävande ”klipp och klistrande” i filen för att kopiera koordinater från en punkt i en yta till en annan punkt i en annan yta för att ”skapa” text ett hushörn utan ”glipor”. Detta arbete tog mer tid i anspråk än själva mätandet i fält, trots noggrant fördd mätlogg och att redigeringen gjordes av en arkeolog med relativt stor erfarenhet av denna typ av editering.

Notera att denna editering måste göras *innan* någon bild av mätningarna kan visas på skärmen då detta görs innan filen importerar och därmed kan visas grafiskt i Intrasis. Redigeringen av mätningarna i Intrasis är dock ogörliga då programmet endast kan visa två dimensioner (x och y), dvs en portal eller en vägg t ex ses bara rakt uppifrån.

De inmätta objekten utgjorde alla ”stående” ytor, uppbyggda av sammanbundna mätpunkter. Det innebär att linjerna i varje polygon av naturliga skäl korsar varandra när de hanteras i en tvådimensionell x- och y-miljö. I Intrasis 2.0 finns en funktion som skall förhindra att linjer korsar varandra, s k ”laxstjärter”. Detta är en utmärkt funktion vid hanteringen av tvådimensionell data men omöjliggör editering av tredimensionell.

För att kunna se den tredimensionella modellen gjordes en export av mätdata från Intrasis till ArcView 3.2a med

tilläggsapplikationen 3D Scene. Det var först i detta läge som mätresultaten gick att utvärdera; vad som är korrekt eller ej framgår tydligt av modellen. I 3D-modellen saknas dock möjlighet att ”se” de enskilda mätpunkterna eller deras koordinater. Det innebär att om någon punkt är felaktig går det inte att utläsa vilken det är eller vilka koordinater den ”skall” ha. Det medför att en korrigerig av fel inte låter sig göras utan ett stort mått gissande, och då tillbaka i steget ”redigera i .raw-filen” (se ovan).

När vi dokumenterade hela väggar gjordes det med mätpunkter i hörnen. Arkeologiska kontexter däremot är inmätta med stor precision, dvs med tätt liggande punkter i kontextens begränsningslinjer. Detta visade sig vara en kombination som inte fungerade. Väggar illustrerades av enkla, släta vertikala polygoner baserade på mätpunkter ute i hörnen. Kontexterna däremot mättes detaljerat där de befann sig på murverket. Det resulterade i att flertalet av kontexterna ”skar” den yta (vägg) som kontexten fanns på, med påföljd att delar av kontexten blev ”osynlig” då dess punkter hamnat ”bakom” väggen.

Konklusion

Det var intressant att pröva möjligheterna att dels ersätta traditionell analog dokumentationsteknik med digital, och dels undersöka vilka nya tolkningsmöjligheter en tredimensionell digital modell medger.

Vi kan dock inte se att en digital murverksdokumentation enligt ovan redovisad metod kan ersätta en analog arbetsmetod. Detta av flera skäl. För förståelsen och tolkningen av murverket krävs en ”närläsning”, dvs detaljer och nyanser måste tillåtas utgöra grunden för förståelsen av helheter. Det omvända låter sig inte göras. Så länge de till buds stående verktygen för hanteringen av digital data inte är anpassad för tredimensionell data är det avgjort snabbare och mer kvalitativt att dokumentera iakttagelserna och tolkningarna analogt.

Den tredimensionella modell av kyrkan som vi framställde är mycket enkel och odetaljerad, trots att det krävde mycket arbete. På grund av modellens enkelhet går det inte att se hur denna skulle kunna medge några nya tolkningsmöjligheter. För att detta skall uppnås krävs sannolikt en arbetsinsats som endast i ytterst specifika sammanhang kan vara motiverbar.

Slutsatsen blir att kostnaden i tid och frustration inte på något sätt står i proportion till de resultat som UV:s digitala programvaror har kapacitet till i dagsläget, även då målet var att framställa en mycket enkel tredimensionell modell.

Resultat

Gravar norr om tornet

Ytan norr om tornet var totalt ca 27 m² och grävdes ner till den orörda sanden. Inom ytan hittades 7 gravar och 11 individer. I schaktets norra del hittades tre gravar intill varandra. Grav 2 antogs vara stratigrafiskt äldst medan grav 1 och 3 var sekundära i relation till grav 1. Grav 2 var skuren av dessa, på så sätt att båda överarmarna saknades. Grav 2 innehöll en man i 20–25 års åldern, grav 1 en man och grav 3 en kvinna.

Alla tre gravar låg utan kista, medan armställningarna varierade något. Den äldsta grav 2 har bedömts som en armställning typ B, enligt Redins typologi. Den var dock något svårbedömd, med fingerbenen liggande spridda över bäckenet. Underbenen bedömdes dock som vinklade ner mot bäckenet. Den yngre grav 1 har en tydlig armställning typ C, med underarmarna tydligt vinklade medan grav 3 bedöms som en tydlig typ B. Enligt Redins relativa kronologi och de tidigare undersökningar som genomförts av

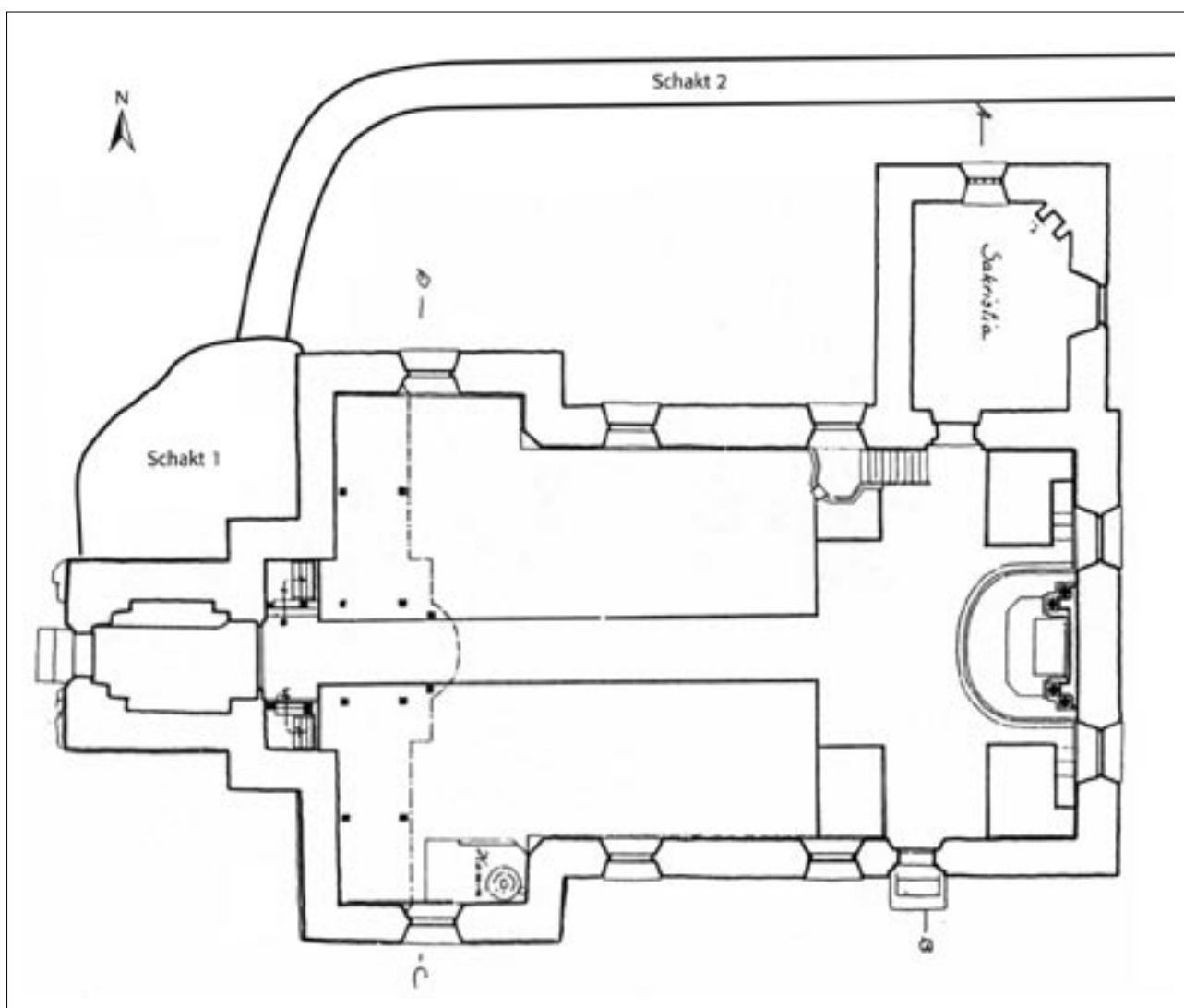


Fig 5. Landeryds kyrka, uppmätning Lagergren & Bergentz 1915, ATA, kompletterad med utvändiga schakt 2004. Skala 1:200.

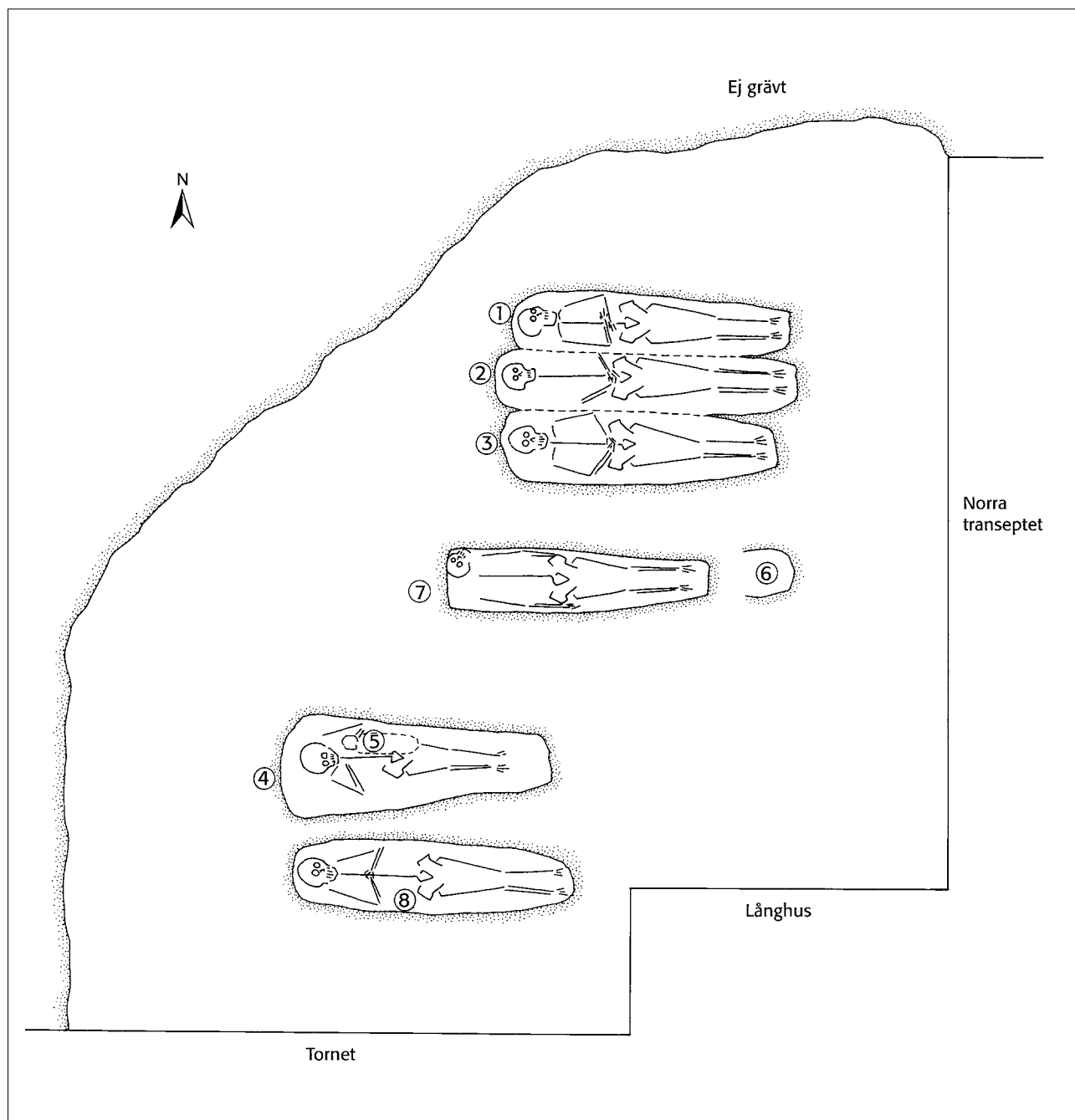


Fig 6. Schaktplan, schakt norr om tornet, gravar. Illustration Richard Holmgren, ARCDoc, 2004.

Grav nr	Armställning	Undertyp	Relation	Status	Ålder	Kön	Kroppslängd
1	C	Ej kista	Yngre än G2	Intakt	–	M	160
2	B	Ej kista	Yngre än G1 och G3	Skuren	20–25	M	180
3	B eller C	Ej kista	Yngre än G2	Intakt	–	K	152
4	D	Ej kista	–	Intakt	20–23	K	158
5	–	Ej kista	Ovan G4	Intakt	3–6 mån	–	–
6	–	Ej kista	Äldre än G7	Endast fotdelar	Vuxen + vuxen	? +	–
7	E	Kista	–	Intakt	25–30	K	154
8	D	Ej kista	–	Kranium skadat, i övrigt intakt	Ca 19–20	M	162

Sammanställning över gravar norr om tornet, samt osteologisk bestämning, efter rapport Caroline Arcini, RAÄ UV Syd.



Fig 7. Gravarna 3, 2 och 1, norr om tornet. Foto RAÄ UV Öst 2004.



Fig 8. Grav nr 4 norr om tornet. Foto RAÄ UV Öst 2004.



Fig 9. Grav nr 7 norr om tornet. Foto RAÄ UV Öst 2004.



Fig 10. Grav nr 8 norr om tornet. Foto RAÄ UV Öst 2004.

armställningskronologin i Östergötland betyder detta att den relativa kronologin tycks stämma även för dessa gravar, dvs typ B är relativt äldre än typ C (Redin 1976; Tagesson 1990; Hedvall och Menander pers komm; Arcini & Tagesson 2005 och där anf litt).

I schaktets södra del fanns grav 4, en kvinna, med tydlig armställning av D-typ, med ett spädbarn liggande ovanpå. I gravens fyllning fanns rikligt med ben, särskilt en koncentration ovan bäckenet, omfattande ben från två vuxna individer, vilket visar att det funnits en äldre grav på platsen, som förstörts men redeponerats. Söder om denna, strax norr om tornet, fanns grav 8, en man i 19–20 års åldern med armställning av D-typ.

Samtliga dessa gravar låg i tydliga nedgrävningar och saknade bevarad kista. Grav 4 och 8 hade tydligt ovala nedgrävningar, medan grav 1, 2 och 3 hade närmast rektangulär nedgrävning. I fyllningen till grav 3 hittades en spik. Möjligheten av att dessa nedgrävningar skulle ha rymt träkistor ska inte helt uteslutas, men några spår av dessa saknades helt. I undersökningen i Domkyrkoparken hittades på samma sätt inga medeltida gravar med säkra bevarade spår av träkista.

Grav 7 avvek kraftigt från de övriga gravarna, genom att vara placerad i en relativt välbevarad trapetsoid träkista. Denna var nedgrävd betydligt djupare än de övriga gravarna. Graven innehöll en kvinna med tydlig armställning av E-typ, med armarna liggande utmed sidorna och händerna vinklade och lagda över lårbenens övre del. Denna armställning överensstämmer med ett stort antal gravar vid Domkyrkoparken och har daterats till perioden efter 1600-talets slut (Tagesson & Westerlund 2004; Arcini & Tagesson 2005). Grav 7 hade även fynd av enkla örhängen. Kroppen hade blivit utsatt för förändringar, huvudet var flyttat åt höger och armarna felvända, vilket möjligen kan förklaras av att det funnits mycket vatten i graven vid något tillfälle.

Skillnaderna mellan gravarna av B-, C- och D-typ utan kista respektive grav 7 av E-typ med kista var mycket tydlig, och överensstämmer väl med materialet från Domkyrkoparken. I detta material har A-, B- och C/D-typ utan kista allmänt daterats till medeltiden, C/D-typ med kista till 1500- och 1600-talen. Från 1600-talets slut förändrades gravskicket till att bli mycket mer heterogent, med en blandning av olika armställningstyper, även den helt nya typ E,

liksom förekomst av personliga föremål i form av smycken, ringar, kritpipor etc (Tagesson & Westerlund 2004; Arcini & Tagesson 2005).

Gravarna 1–3 låg anmärkningsvärt samlade och tycktes utgöra en enhet, så att gravarna medvetet lagts intill varandra. Det bör dock betonas att grav 2 bör vara minst ett eller ett par decennier äldre än grav 1 och 3, eftersom den äldre gravens överarmar har kunnat bortgrävas och kroppen därför bör ha varit delvis i upplöst tillstånd. Samtidigt skulle man kunna hävda att grav 3 är äldre än grav 1, om man ser till en traditionell relativ kronologi av armställningarna. Sammantaget ligger det nära till hands att anta att vi här har att göra med en gravgrupp, där man under en period har återkommit för att begrava i medveten närhet till tidigare gravar. Sannolikt har vi här att göra med en familjegrav eller dylikt.

En relativ kronologi mellan dessa gravar skulle förslagsvis betyda att grav 2 är äldst, därefter grav 3 och yngst grav 1. Om man vidare antar att det finns en relativ kronologisk relevans i armställningarna B och C, och att man samtidigt kan anta att det finns ett medvetet samband mellan gravarna 1–3, skulle det medföra att gravgruppen fångar övergången mellan armställningarna B och C. Kronologiskt betyder detta att vi enligt en traditionell tolkning kan datera gravgruppen till perioden mellan högmedeltid och senmedeltid, dvs 1300-talet.

En alternativ tolkning skulle kunna vara att den nära rumsliga relationen mellan dessa gravar visar att övergången mellan armställningstyperna varit i viss mån parallell under en begränsad period.

I tidigare analyser har skillnaden mellan armställningstyperna visat sig vara helt utan undantag. Exempelvis har analysen av gravarna i Domkyrkoparken i Linköping visat att alla C-gravar är genomgående stratigrafiskt yngre än alla B-gravar.

Några försök att stratigrafiskt fånga övergången har ännu inte gjorts, en möjlighet som dock skulle kunna föreligga i fallet med grav 1–3 i Landeryd. Tolkar vi vidare gravarna som en familjegrav, betyder det att övergången i armställningstyper även skulle ge utslag i gravar inom en familj eller en grupp med människor, som begravts i närheten av varandra. Möjligheten att på detta sätt analysera övergången mellan armställningstyper i ett mikroperspektiv bör observeras i fortsatta analyser, som en möjlighet med stor potential.

Det har diskuterats livligt i vad mån kyrkornas nord-sida varit föremål för begravingar under medeltiden, något som även gäller för Domkyrkoparken. Den begränsade undersökningen i Landeryd är således viktig som ett exempel på att begravingar på nordsidan verkligen förekom, under såväl hög- och senmedeltid som under nyare tid. Det tycks heller inte förekomma någon könsseparering, eftersom det har gravlagts såväl män som kvinnor norr om tornet.

Enligt tidigare forskning har den könsseparerade kyrkogården framför allt varit i bruk från äldsta medeltid och fram till 1200-talet, då såväl skriftliga källor som arkeologiska undersökningar tyder på att bruket upphör (Nilsson 1994). Det lilla materialet från Landeryd saknar belägg för en äldre könsuppdelning, men visar å andra sidan att nordsidan kunde användas för begraving av såväl män som kvinnor under senare delen av medeltiden.

Vid fortsatt schaktning för VA-ledning från schaktet, norr om kyrkan och vidare ut mot kyrkogårdens NV ingång kunde dock inga ytterligare gravar iakttagas. Detta skulle kunna betyda att begravingarna norr om kyrkan främst var koncentrerade inom en begränsad yta nära kyrkan. Grav 8, som låg närmast tornet och långhusets nordvästra hörn, hade ett läge som antyder att det lagts i ”takdrop-pet”, ett i andra sammanhang statusfyllt och eftertraktat läge. Detta antyder möjligen att nordsidan nära kyrkan inte har betraktats som en sämre sida.

Samtidigt bör det betonas att den osteologiska undersökningen påvisat tydliga emaljstörningar för grav 3 och 8, vilket tolkats som spår av undernäring under uppväxten. Grav 1 hade dålig tandstatus, liksom en dåligt läkt fraktur. Dessa medeltida gravar uppvisar således en dålig hälsa, vilket möjligen skulle kunna tolkas som sämre social ställning. Den sentida grav 7 uppvisar förändringar som skulle kunna tyda på att kvinnan haft syfilis. Om dessa exempel på ohälsa skulle kunna relateras till placeringen norr om tornet är dock mycket osäkert.

Det finns inte några tecken på gravar äldre än någon av kyrkans olika byggnadsdelar. Gravarna 1–3 har däremot lagts med fotändan exakt 1 meter från det norra transeptets västra mur, vilket tyder på att gravarna placerats där efter det att transeptet byggts, dvs senast 1200- eller 1300-talet (se vidare nedan).

Murverksdokumentation

I samband med murverksdokumentationen har murarna dokumenterats kontextuellt och i samband med bearbetningen har flera kontexter sammanförts till faser. I det följande redovisas iakttagelserna fasvis.

Fas 1. Långhuset (fig 35)

Kyrkans äldsta fas representeras av idag kvarstående murar i långhusets västra del. De delar som finns kvar utgörs av långhusets västra, norra och södra del, belägna väster om transepten. Övriga delar av långhuset är rivna, liksom ursprungligt kor med sannolikt absid. Murar från långhuset är endast bevarade och synliga till 2 m längd i norr och söder, samt drygt 1 m bredd i väster på ömse sidor om tornet. Bevarade murar är ca 5 m höga ovan marknivå/grundmur. Murverket (kontext 1) består av huggen kalksten och enstaka avjämnande skift med tuktad natursten, ställvis med kvaderritsar. Murarna saknar sockel.



Fig 11. Landeryds kyrka, långhusets norra del, murverk fas 1.
Foto från NV, RAÄ UV Öst 2004.



Fig 12. Landeryds kyrka, långhusets norra del, murverk fas 1.
Lägg märke till murverket med kalksten och ett utjämnande skift marksten. Foto från norr, RAÄ UV Öst 2004.



Fig 13. Landeryds kyrka, långhusets södra del, murverk fas 1.
Foto från söder, RAÄ UV Öst.



Fig 14. Landeryds kyrka, långhusets södra del, murverk fas 1.
Detalj av kvaderritsning. Foto från söder, RAÄ UV Öst.

Kalkstenen ligger i jämna, mestadels 0,08–0,12 m höga skift. Stenmaterialet är enhetligt, enstaka stenar har spår av bredmejsel, med oregelbunden riktning och avstånd. Kalkstenarna är mestadels 0,3–0,55 m långa. I murverket finns även ett stort inslag av fältsten, tuktad marksten. Dessa förekommer i viss utsträckning blandat med kalkstenen, men framför allt i jämna skift. På nordsidan, där detta är mest uttalat, finns sex skift med marksten, av olika skifthöjd. De båda översta är 0,4–0,6 m höga, och mellan dessa finns ett en

meter högt parti med jämna kalkstensskift. Därunder fyra skift med natursten, 0,2–0,4 m höga, delvis med inblandning av enstaka kalkstenar. Fogarna i kalkstensskiftet är centimeter tunna, medan fogarna i markstensmurverket är ställvis brett utstrukna, i enstaka fall även heltäckande. Överallt inom murarna finns orgelbundna kvaderritsar (fig 14, 16). Dessa förekommer mellan såväl markstensskiften som kalkstensskiften.

Den södra fasaden är mer oregelbunden, med främst kalkstensskift i olika höjd och inblandning av enstaka mark-



Fig 15. Landeryds kyrka, långhusets södra del, murverk fas 1.
Foto från söder, detalj av sekundärt inmurat romanskt fönster,
Foto RAÄ UV Öst.

stenar. I sydfasadens östra del finns ett sekundärt uppmurat parti (kontext 5) som tolkas som en lagning i samband med tillkomsten av det södra transeptet. Här finns ett sekundärt inmurat rundbågigt fönster, med yttermått 0,73x0,25 m (fig 15). Det är uppbyggt av 4 kalkstenar. Överdelen är huggen i ett stycke. Fönsteröppningen är skråkantad och inåt avsmalnande.

Fas 2. Tornet (fig 36–39)

Kyrkans näst äldsta fas representeras av tornet, bestående av ett mycket enhetligt kalkstensmurverk med skråkantsockel. Tornet är 5,4x4,5 m brett (N–S) samt 15 m högt.

Murverket består uteslutande av kalksten, i jämna 0,1–0,2 m höga skift. Stenarna är 0,2–1,2 m långa, behuggna med regelbundna spår av bredmejsel, mestadels lodräta. Hörnkedjorna består i flera fall av större kvaderliknande stenar, vilka i vissa fall inte riktigt passar med skiften i övrigt. Endast i undantagsfall finns spår av kvaderrits. Den skråkantade sockeln är endast 1 dm bred, och befinner sig ca 1 m ovan grundmuren. Sockeln kunde studeras i samband med schaktningen norr om tornet, och visade sig där fortsätta med tre kalkstensskift för att därefter övergå i en grundmur av i stort sett samma bredd, av större markstenar.

Ställningshål (bomhåll) finns tydligt iakttagbara, men i flertalet fall igenmurade (kontext 14), inte sällan med små gråstenar. Dessa befinner sig på 1,5–1,8 m (överst 2,0 m



Fig 16. Landeryds kyrka, långhusets södra del, murverk fas 1.
Lägg märke till kvaderritsning. Foto från söder, RAÄ UV Öst.

avstånd från varandra och kan tolkas tyda på en regelbunden och enhetlig arbetsorganisation.

Den moderna västingången utgörs av en tvåspråkig, stickbågig *portal*, med inre mått 1,2 m bred och 2,55 m hög. Portalen är sekundär och har tagits upp i tornets västmur genom en upp till 2,5 m bred genombrytning som har lagats sekundärt med tegel (kontext 17). Denna har sannolikt genomförts på 1700-talet. Ovan portalen finns rester av en äldre öppning, i form av en rundbågig avslutning, bestående av två kalkstenar. Avtryck av denna öppning syns även invändigt. Öppningen har sannolikt varit 0,8–0,9 m bred. Den nedre delen har förstörts av den senare portalen. Endast en mindre del av öppningens övre del är således bevarad. Markering för denna fönsteröppning finns även på insidan av tornets västra mur. Det rör sig med största sannolikhet om en ursprunglig fönsteröppning.

10–11,5 m ovan mark finns fönster på tornets N, V och S sidor, motsvarande i tornets tredje våning. Dessa är rundbågiga, 1,2 m höga och 0,55 m breda. Samtliga har ett likartat utseende, med sidoposter i form av kalkstenar ställda på högkant, medan den rundbågiga är uthuggen ur två större kalkstenar (det södra skiljer sig något från de bägge andra, se ritning). Det kan noteras att fönstret på första våningen varit av samma konstruktion men betydligt bredare. Fönstren i tornet är betydligt större än det lilla fönstret i långhusets sydmur.



Fig 17. Landeryds kyrka. Tornet, norra fasaden, murverk fas 2. Foto från norr, RAÄ UV Öst.



Fig 18. Landeryds kyrka. Tornet, södra fasaden, murverk fas 2. Foto från söder, RAÄ UV Öst.



Fig 19. Landeryds kyrka. Tornet, södra fasaden, sekundärt infogad runsten. Foto från söder, RAÄ UV Öst.



Fig 20. Landeryds kyrka. Tornet, västra fasaden, äldre rundbågig öppning ovan västportalen. Foto från väster, RAÄ UV Öst.

I tornets övre del fanns på vardera sidan två ljudgluggar, 0,55–0,75 m breda, bredast i V, smalast i S. Öppningarna var samtliga 1,20 m höga, men saknade helt överliggare, vilket sannolikt ska förklaras med att tornets övre del vid något tillfälle plockats ned, sannolikt i samband med förändringarna på 1700-talet. Dessa har sekundärt igenmurats vid ett senare tillfälle (kontext 20).

Fas 3. Södra transeptet (fig 40)

De norra och södra transepten är likartade, men vissa skillnader finns, som gör att de sannolikt inte är samtida. Det södra transeptet är 7,25 m långt (Ö–V) och 4,4 m brett (N–S), medan det norra är obetydligt större, 7,4 m långt och 4,6 m brett. Båda är belägna endast 2 m väster om långhusets västgavel. Det på 1700-talet ombyggda långhuset ansluter till transeptens östfasad. Den stora skillnaden mellan transepten är att det södra har skråkantsockel, vilket den norra saknar, ett iakttagande som understryker att de har tillkommit vid olika tidpunkt och sammanhang.

Det södra transeptet (kontext 8) antas vara det äldsta, pga. närvaron av skråkantsockel. Murverket består huvudsakligen av tuktad och utvald marksten, 0,6–1,0 m stora i orgelbundna skift och med brett utstrukna fogar utan spår av kvaderrits. Framför allt den västra sidan har ett större murparti bevarat, där de tre översta skiften är jämnare, av 0,4–0,6 m stora stenar. Påtagligt många stenar har den jämna sidan vänd nedåt, flertalet stenar är kluvna. Mellan dessa stenar finns rikligt med skolsten, bestående av små markstenar eller kalkstensflis. I partiet mellan de stora stenarna och de mindre jämnare skiften finns flata kalkstenar. Kalkstenarna i murverket saknar behuggning. Samma tendenser finns i transeptets södra murparti, men där återstår endast mindre partier intakt. Den östra muren har annan karaktär, främst bestående av jämna kalkstensskift i den nedre delen, medan den övre består av partier med mindre markstenar samt ett sannolikt lagat parti med tegel överst (kontext 24).

Murverket har hörnkedjor av kalksten, dels 0,15 m höga skift med i hörnen kvaderstenar, med behuggning med bredmejsel, men utan kantslag. Ovan sockeln finns tre skift i hela transeptets längd och bredd med kalksten. På västra fasaden finns en tendens till att hörnkedjans kalkstenar fortsätter en bit in i markstensmurverket, i två partier 1 resp 2 meter ovan sockeln.

Sockeln är skråkantad, av samma storlek och format som på tornet, och består av minst tre skift synliga kalkstensskift i västra fasaden. I den södra fasaden är kalkstenen blandad med större markstenar. Grundmuren kunde däremot ej undersökas.

I den södra fasaden fanns rester av en *sydportal*, ca 1,7 m bred, tydligt synlig i sockeln. Den östra dörrposten finns bevarad i form av två kalkstenar stående på högkant, 0,5 m breda och 0,6–0,75 m höga. Stora delar av den södra fasaden är sekundärt upphuggen för nuvarande fönster, med en sekundär igenmurning av portal och murgengebrott i form av fält- och tegelsten (kontext 16).

I samband med byggnationen av det södra transeptet har delar av långhusets sydmur genombrutits och transeptets murar anslutit till den gamla muren. En sekundär lagning av södra långhusmuren finns invid den södra transeptets västra mur (kontext 15).



Fig 21 (stora bilden). Landeryds kyrka. Södra transeptet, södra fasaden, med ursprunglig dörröppning. Foto från söder, RAÄ UV Öst.
Fig 22 (lilla bilden). Landeryds kyrka. Södra transeptet, sydvästra hörnet, hörnkedja av kalksten med bredmejselbehuggning. Foto från nordväst, RAÄ UV Öst.

Fas 4. Norra transeptet

Det *norra transeptets* murverk (kontext 4) består huvudsakligen av tuktad marksten, ca 0,2–0,6 m stora, och med ett jämnare urval stenar än motsvarande södra transeptet. Fogarna är brett utstrukna, utan spår av kvaderrits. Skolsten består av kalkstensflis, liksom mindre kalkstenar. Sockel saknas, liksom de nedre kalkstensskiften i södra transeptet. Hörnkedjorna består av kalksten, ca 0,2–0,4 m höga. Flertalet stenar har gles behuggning med bredmejsel, i ett fall med antydning till kantslag.

Det norra transeptets murverk var skadat och nerbrutet, i väster ner till 3–4 m ovan marken, i norr 1–3 m ovan marken och i öster 3–3,5 m ovan marken. Detta var lagat

med nytt murverk (kontext 19 m fl, se fas 6). Den västra muren hade en markant lodrät spricka från tak till mark, vilken tolkas som en sättningspricka.

Murgenombrottet för tillbyggnaden gjordes i norra transeptets västra vägg. Av denna anledning gjordes även en dokumentation av västväggens inre fasad (fig 39). Det primära murverket var av samma karaktär som exteriört. Fogarna var även invändigt brett utstrukna. Utanpå murverket fanns ett sekundärt tjockare kalkputslager, med målningar, se fas 5. Intressant nog iaktogs rester av mossa på stenarna, vilket tolkas som att det råder en tidsmässig skillnad mellan murverket med dess brett utstrukna fogar och det sekundära kalkputslagret med målningar.



Fig 23 (till vänster). Landeryds kyrka. Norra transeptet, västra fasaden. Foto från väster, RAÄ UV Öst.

Fig 24 (överst). Landeryds kyrka. Norra transeptet, västra muren före genombrottet. Foto från väster, RAÄ UV Öst.

Fig 25 (underst). Landeryds kyrka. Norra transeptet, västra muren interiört, före genombrottet. Foto från öster, RAÄ UV Öst.



Fig 26. Landeryds kyrka. Norra transeptet, västra muren interiört, rester av kalkmålningar framtagna och dokumenterade, på platsen för murgenombrottet.

Foto Östergötlands länsmuseum.



Fas 5. Utvändig och invändig putsning Kalkmålningar, 1600-talet

På flera ställen på murverket finns rester efter en tunn heltäckande kalkputs (kontext 9), iakttagen utanpå norra och södra transeptens murverk (kontext 4 och 8). Kalkputsen är ljusbeige och ställvis tydligt belägen ovan/utanpå de brett utstrukna fogarna. Huruvida kalkputsen funnits även utanpå långhuset och tornet är oklart, men sannolikt. Transeptens murverk med de fint och jämnt utstrukna fogarna har bedömts vara utformade för att primärt synas utan utanpåliggande kalkputs. Därför bedöms denna tunna heltäckande kalkputs vara en sekundär avslamning.

Invändigt kunde konstateras att det norra transeptet fått ett tjockare heltäckande vitt kalkbrukslagret (kontext 20), och på detta fanns kalkmålningar. Det underliggande murverket har samma karaktär som utvändigt, med brett utstrukna fogar. Rester av bevarad mossa utanpå stenarna hittades vid undersökningen inför genombrytningen av norra transeptets västra mur, sekundärt täckt av det tjocka

kalkbrukslagret (kontext 20). Detta talar dels för att det ursprungliga markstensmurverket aldrig varit putsat, dvs de fint och brett utstrukna fogarna har tillkommit i dekorativt syfte, dels att det gått en avsevärd tid mellan murverkets uppförande och att det täckts med kalkbrukslagret med målningarna från 1600-talets början. Det finns inga direkta kopplingar mellan de yttre och inre putsskikten och dess samtidighet är hypotetisk.

På platsen för murgenombrottet påträffades rester av dekorativt kalkmåleri, av samma karaktär som i tornrummet, med draperier och fästen för dessa, samt blomornamentik (Nyström Tagesson 2004).

Kalkmålningarna har av Mereth Lindgren daterats till 1610–20-talet (Lindgren 1983, s 170ff, 296), medan Cnattingius och Lindqvist menar att de tillkommit genom hovjunkaren Claes Slatte försorg, som bekostade ombyggnation av koret och därefter kalkmålningarna 1637 (Cnattingius 1988; Lindqvist 2004).



Fig 27. Landeryds kyrka. Kalkmålningar från 1600-talets början, i tornets bottenvåning. Foto RAÄ UV Öst.



Fig 28. Landeryds kyrka. Det nya långhuset 1753. Foto från söder, RAÅ UV Öst.

Fas 6. Nytt långhus och kor 1753

År 1753 har kyrkan genomgått en omfattande ombyggnation, genom att det gamla långhuset och koret öster om de båda transepten revs. Istället har ett nytt långhus och rakslutet kor av samma bredd tillfogats de äldre byggnadsdelarna.

Det nya murverket är till karaktären slarvigt och bestående av omväxlande fält- och kalkstenar, med blandad storlek (kontext 12). Uppenbarligen är det inte avsett att synas, utan har täckts av kalkputs. Fönster- och dörröppningar, men även övriga delar av murverket, är byggt i tegel. En hel del av stenmaterialet verkar återanvänt, på södra fasaden finns exempel på stenar med kalkputs och målningsrester. Hörnkedjorna i NO och SO består av huggen kalksten.

Den södra långhusfasaden består av två stora rundbågiga fönster. Samma typ av fönster finns i södra transeptets södra mur (kontext 16). Korportalen i korets östra del är närmast stickbågigt. Östfasaden omfattar ursprungligen tre likstora fönster, varav det mellersta är igenmurat (kontext 18). På kyrkans norra sida finns samma mönster upprepat, två fönster i långhusdelen och ett i det norra transeptet.

Sakristian norr om koret har samma typ av murverk, men ligger i stötfog mot koret, dvs det är något yngre.

I samband med nybyggnationen har även andra delar tillkommit på de äldre murytorna. Det äldsta långhusets nordmur har först höjts med en meter (kontext 5), bestående av ett löst och slarvigt murverk bestående av kalksten, fint sågade/huggna sandstenar och små markstenar. Ovan detta finns ytterligare ett murparti (kontext 6) bestående av tegel. Det norra transeptets murar i väster, norr och öster har ommurats i anslutning till det gamla långhuset, sannolikt beroende på ett ras eller skada (kontext 19). Ovan den västra fasaden finns ett nytt gavelfält, bestående av tegel, som ansluter till förhöjningen av den norra långhusmuren (kontext 6). Samtliga dessa kompletterande murpartier har tillkommit för att höja dagermurarna och åstadkomma ett gemensamt enhetligt takfall.

Västportalen, ingången i tornets västmur, har brutits upp och murats till sitt nuvarande utseende med tegel (kontext 17). Nya stora fönster har brutits upp och murats upp i äldre murverk, såsom i norra transeptets norra mur (kontext 21) och i södra transeptets södra mur (kontext 16).



Fig 29. Landeryds kyrka. Det nya koret 1753. Foto från öster, RAÄ UV Öst.



Fig 30. Landeryds kyrka. Norra transeptet, höjning av västmuren, samt långhusmuren, i samband med kyrkans ombyggnation 1753. Foto RAÄ UV Öst .

En analys av murbruket i samtliga dessa partier visar på ett tidstypiskt gråbrunt lerbruk, med likartat utseende i samtliga kontexter. Detta gör att tolkningen av samtidighet blir sannolik. Västportalen har således tillkommit vid denna tid, samtidigt som den södra portalen har murats igen. I samband med detta har man sökt ge det södra transeptets södra fasad ett enhetligt utseende genom att återskapa en skräkantsockel även i det lagade partiet. Detta har dock resulterat i en betydligt brantare profil än



Fig 31. Landeryds kyrka. Nordvästra hörnet av långhusmuren, förhöjning samt rester av rosa puts. Foto från norr, RAÄ UV Öst.



Fig 32. Landeryds kyrka. Södra långhusmuren, med sekundärt inmurad tegelsten med bevarade målningsfragment. Foto RAÄ UV Öst.

den ursprungliga sockeln. En av dessa stenar (den andra återskapade sockelstenen från väster räknat, se fig 40) har dock ett annat utseende. Stenen hade en profilerad rundstav, av samma utseende som i kyrkans portal mellan tornets bottenvåning och långhuset. På portalens södra sida finns en lagning av annat material, som skulle kunna vara hämtad härifrån.

Samtliga dessa kontexter är murade med ett lerbruk, löst och med lite inblandning av bränd kalk. Hela den nya kyrkobyggnaden från 1753 har varit täckt av tjockare heltäckande puts med rosa färg (kontext 10) vilken har konstaterats på flertal ställen.

Fas 7. Mindre förändringar

Efter den stora ombyggnationen på 1700-talet har ytterligare en del mindre arbeten förekommit som hänförs till en gemensam tidsfas och som sträcker sig fram till dagens kyrkobyggnad.

Den nuvarande spiran uppfördes 1761–62 av den kände tornbyggmästaren Petter Frimodig (Lindqvist 2004). Möjligen är det i samband med detta arbete som de ursprungliga ljudgluggarna, två på vardera sidan, har igenmurats (kontext 20).

Den ursprungligen rosa putsen från 1750-talet har ersatts av vit spritputs (kontext 11). Det är oklart när kyrkan får sin vita puts, men sannolikt sker det någon gång på 1800-talet.

År 1870 drabbades kyrkan av åsknedslag som skadade torn och tak. Kyrkan restaurerades därefter av konduktör August Nyström. Enligt Lindqvist har denne låtit förstora fönstren och sätta in gjutjärnsbågar av samma slag som i domkyrkan. De två yttre korfönstren i öster har spår av sekundär upptagning i murverket och nymurning av fönsteromfattning i tegel (kontext 23) som sannolikt kan sättas i samband med detta arbete. I detta sammanhang har det mellersta korfönstret satts igen med tegel (kontext 18).

Vid kyrkans restaurering 1953 under ledning av Erik Fant har korfönstren satts igen, men togs åter fram vid restaureringen 1977 under ledning av arkitekten Ture Jangvik.

Diskussion och tolkning

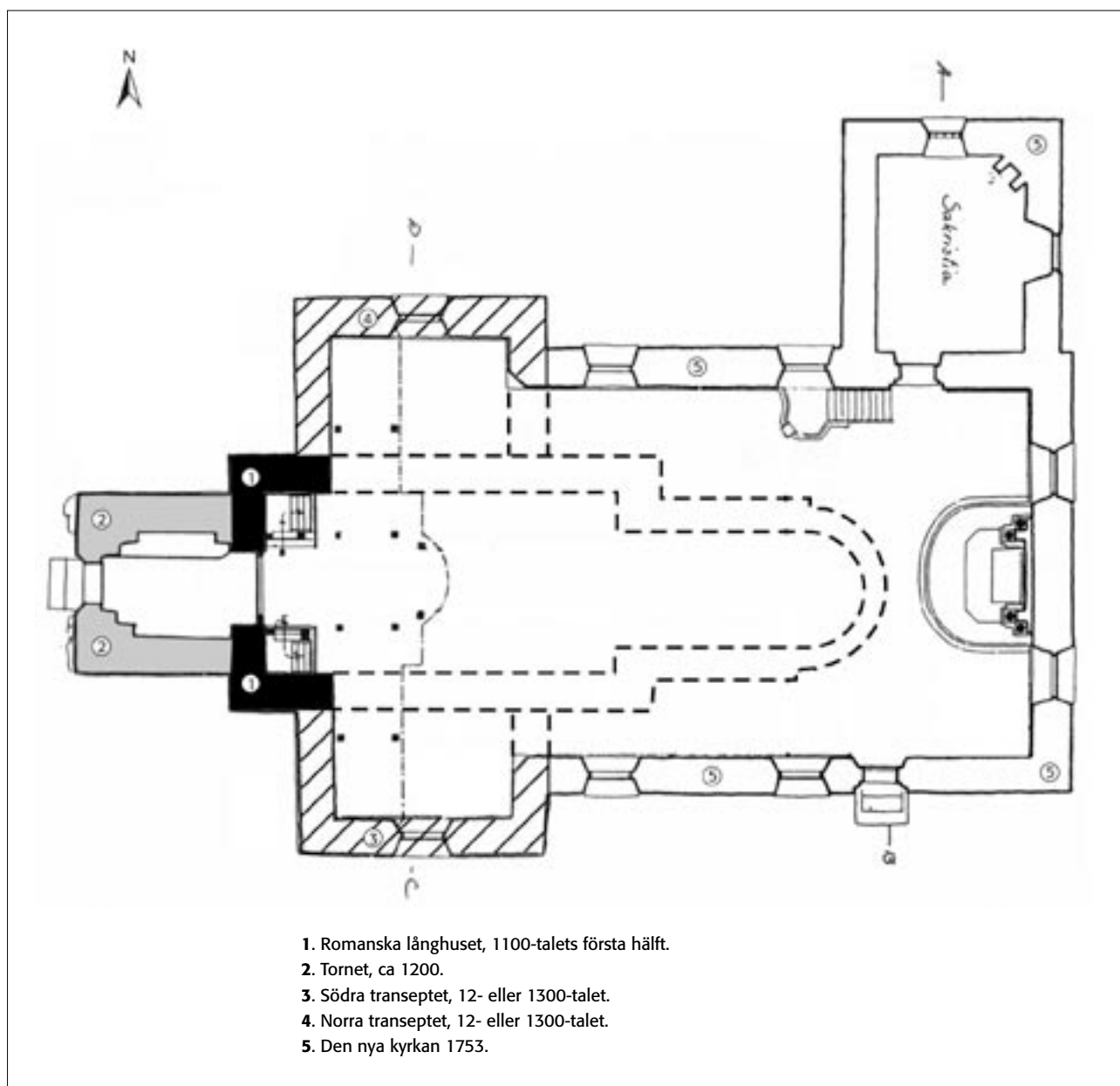


Fig 33. Landeryds kyrka, byggnadsutveckling. Efter ritning av Lagergren & Bergentz 1915, ATA, komplettering Lars Östlin. Skala 1:200.

Den byggnadsarkeologiska undersökningen av Landeryds kyrka har genomförts med syfte att studera kyrkans kronologiska utbyggnad, samt karaktärisera och datera förändringar i byggnaden.

Vad det gäller kyrkans utbyggnad och förändring under tidernas lopp har undersökningen givit några viktiga bidrag. *Byggnadshistorien* skulle förenklat kunna beskrivas på följande sätt:

- Fas 1. Långhuset, varav dess nordöstra och sydöstra delar ännu finns bevarade. Sannolikt var kyrkan även försedd med smalare kor och absid, men av detta finns ingenting bevarat.
- Fas 2. Tornet i väster.
- Fas 3. Södra transeptet.
- Fas 4. Norra transeptet.
- Fas 5. Utvändig putsning. Invändig putsning och kalkmålningar. Även ombyggnation av koret, av vilket dock ingenting finns bevarat.
- Fas 6. Nytt långhus och kor av samma bredd, äldre murar anpassas, så att kyrkan får en gemensam takhöjd 1753.
- Fas 7. Diverse tillägg och förändringar, bl a ny spira 1761–62, samt förändringar i korets fönster under 1900-talet.
- Tillbyggnad i norr, samt skapande av kyrktorg i långhusets västra del 2004.

Undersökningen har vidare visat att *kyrkans murverk och byggnadsstil* har förändrats mycket radikalt i samband med de olika byggnadsfaserna, vilka kan beskrivas på följande sätt:

- Fas 1. Långhuset. Sockel saknas. Omväxlande kalkstens- och markstensmurverk. Kvaderrits i ställvis utdragna kalkbruksfogar. Inslag av tydligt avjämnande markstensskift. Litet romanskt fönster.
- Fas 2. Tornet. Skråkantsockel. Enbart jämnt kalkstensmurverk. Tunna fogar, endast enstaka kvaderritsar. Större romanska fönster. Rundbågig portal mellan tornets bottenvåning och långhuset, kvaderstenar med behuggning av bredmejsel, rundstavlist i tornportalen.
- Fas 3. Södra transeptet. Skråkantsockel. Markstensmurverk med hörnkedjor av kalkstenskvader, behuggning av bredmejsel. Invändigt bevarad impostlist.
- Fas 4. Norra transeptet. Saknas sockel, i övrigt som ovan.
- Fas 6. Den nya kyrkan har ett slarvigt och enkelt murverk, som inte varit avsett att synas, utan istället haft ett heltäckande kalkputslager, som avfärgats rosa.

Landeryds kyrka utgör på detta sätt ett mycket tydligt exempel på att inte bara byggnadsstilen förändrats över

tiden. Det är fråga om radikala förändringar med helt olika sätt att behandla murverket. Tidigare har dessa förändringar allmänt förklarats ha sin bakgrund i olika byggnadshyttor och uttryck för generella stilförändringar. Istället skulle vi kunna tolka förändringarna som uttryck för en genomgripande syn på murverket som arkitektoniskt uttrycksmedel. Skillnaderna mellan kyrkans olika delar och dess murverk har varit mycket tydliga, man har inte sökt dölja, utan snarare framhäva de enskilda byggnadskropparnas olika utseende.

I det äldsta murverket är blandningen av fält- och kalkstenar påtaglig. Endast en liten del av detta murverk har bevarats. Men liknande murverk, med övervägande kalkstensmurverk och med tydligt avjämnande markstensskift, finns i andra kyrkor på östgötaslätten. I kontrast till detta ger tornets murverk i Landeryd, med sitt mycket enhetliga kalkstensmurverk, ett mycket professionellt intryck, som skulle kunna tolkas som resultatet av en speciell form av arbetsorganisation.

De båda transepten har ett likartat murverk, med utvalda markstenar, brett utstrukna fogar och hörnkedjor av kvaderhuggen kalksten. Detta murverk brukar anges som vanligt under hög- och senmedeltiden. En jämförelse med Linköping visar på många paralleller, där majoriteten av stenhusen som tillkommit under 1300- och 1400-talen är byggda i detta material. Dessa saknar dock sockel och hörnkedjor av kalksten. Murverket i transepten i Landeryd ger ett mer påkostat intryck.

Kronologin för de olika faserna har i vissa fall angivits ovan. De senaste förändringarna finns dokumentariskt belagda från 1600-talet och framåt. För fas 1–4 är det dock inte lika lätt.

- Frånvaro resp förekomst av skråkantad sockel, vilket brukar anges som ett stildrag som kommit till Östergötland, antingen direkt eller indirekt via de äldsta cisterciensklostren Alvastra och Vreta, det förra invigt 1143, det senare med oklar ordenstillhörighet, men med tydliga stildrag i form av större stenformat etc. Detta tyder på en datering av långhuset i Landeryd till 1100-talets första hälft.
- Kalkstensmurverk med omväxlande utjämnande markstensskift är inte ovanliga i trakten, men har inte tidigare uppmärksamats i forskningen. Endast mindre murpartier av detta murverk är bevarat i Landeryd, och det är inte lätt att säkert konstatera att det verkligen rör sig om ett medvetet stildrag. Jämförelser med andra kyrkor i Östergötland med likartat murverk visar dock att dessa verkar ha en datering som pekar mot 1100-talets andra hälft.
- Kalkstensmurverk med jämna skift, lätt tuktade med bredmejsel och i övrigt tunna kalkbruksfogar. Romanska

fönster av stort formt. Portalen mellan långhuset och tornkammaren med sin rundstavlist har av Cnattingius och Lindqvist daterats till 1200-talets början genom jämförelser med domkyrkan. Det ska samtidigt understrykas att det inte finns några spår av tandad mejsel, vilket generellt har en datering till perioden 1230/40–1350.

- Transepten är fortfarande svåra att datera. Murverket brukar traditionellt sett dateras till högmedeltid. Gunnar Lindqvist har velat datera det södra till senast 1270, pga den smala portalen, medan den norra dateras till ca 1350, samtidigt med den nya gotiska dopfunten (Lindqvist pers komm). Det finns samtidigt inga spår av tandad mejsel på kalkstenarna, se ovan. Detta visar att kvaderhuggen kalksten troligen kan finnas nära Linköping, från perioden 1230/40–1350, utan att behugningstekniken med tandad mejsel nödvändigtvis behöver ha tillämpats.
- Gravarna norr om långhuset och tornet och väster om det norra transeptet kan endast indirekt dateras. Gravarnas armställning av B-typ brukar kunna dateras till högmedeltid 1200–1300-talen, medan C- och D-typ brukar dateras till senmedeltid, 1300–1400-talen. Enligt diskussionen ovan har gravarna nr 1–3 lagts med en meter till transeptets västvåg, vilket måste tolkas så att dessa har begravts där efter det att transeptet byggts. Eftersom gravgruppen har en grav av B- och 2 gravar av C-typ, samt att dessa ligger tämligen nära i tid, skulle det betyda att gravgruppen har tillkommit någon gång under 1300-talet enligt, en traditionell datering. Det norra transeptet skulle i så fall kunna dateras till 1200- eller 1300-talet. Då vi trots allt saknar absolut datering för gravarna och för transeptets utbyggnad bygger detta resonemang i hög grad på antaganden.

En *rumsanalys* av kyrkan visar på flera viktiga händelser, då kyrkans rumsfunktion förändrats på ett avgörande sätt. Stenkyrkan har i sin ursprungliga gestaltning varit tornlös under 1100-talet, medan tillkomsten av tornet under 1200-talets första hälft betecknar en massiv investering i en icke-liturgiskt funktionell tillbyggnad. Den öppna tornkammaren med sin breda och höga portal kan antyda att detta rum stått i förbindelse med långhuset.

De båda transepten betecknar en avsevärd investering i större yta i kyrkorummet, men det är inte helt lätt att konstatera vilken funktion detta haft. Transepten brukar kunna tolkas som resultat av en utvidgad liturgisk funktion, då de båda korsarmarna varit platsen för de båda sidoaltarna, med bättre plats för menigheten och för mässfirandet. I fallet med Landeryd finns dock en viktig aspekt att ta hän-

syn till. De båda transepten har placerats långt åt väster, nära den profana delen i kyrkan, varför en sådan tolkning är mindre trolig. Gunnar Lindqvist menar istället att det södra transeptet kan tolkas som ett vapenhus och det norra som ett dopkapell, med plats för den nya gotiska dopfunten (Ullén & Ljungstedt 2003, s 55).

I början av 1600-talet finns dokumentariska belägg på att Landeryds kyrka gynnas av en lokal storman, Claes Slatte, som bekostat kalkmålningar och en utvidgning av koret. Genom undersökningen i det norra transeptet har vi nu även klarlagt att det finns målningar från samma tid i dessa delar av kyrkan. Det är inte känt hur koret byggdes om, men sannolikt har ett smalare kor med absid ersatts av ett rakslutet kor, med samma bredd som långhuset. Detta var vanligt förekommande i Östergötland redan från 1200/1300-talen och framåt. Båda dessa tillskott bör tolkas som en strävan att modernisera kyrkorummet, utan direkta liturgiska eller andra funktionella behov.

Den stora förändringen inträffar 1753, då koret och långhuset öster om transepten rivs och ersätts av ett nytt långhus och kor av samma bredd. Denna nybyggnation skedde efter beslut på sockenstämman och utfördes av byggmästaren och klockaren Anders Hansson. Det har diskuterats om folkmängden i socknen var en drivkraft till att bygga nytt. Även den omständigheten att kyrkan var prebende (ekonomiskt underhåll) åt en av lektorerna vid Linköpings gymnasium har diskuterats som en tänkbar förklaring. En rad kyrkor på östgötaslätten har blivit ombyggda under denna period, men det är framför allt de stora folkökningarna under senare delen av 1700-talet och 1800-talet som ledde till en våg av nya kyrkobyggen (Sjöström & Ullén red 2004, s 70 ff). För Landeryds del har även de äldre delarna, transepten, fått nya stora fönster och hela kyrkans fasad har täckts av en enhetlig kalkputs. Det finns uppenbarligen en strävan på 1700-talet att ge kyrkan ett enhetligt utseende och utplåna alla spår av äldre murverk. Det stora ljusa rummet, med stora enhetliga fönster måste ha gjort ett modernt intryck i jämförelse med den äldre medeltida kyrkan.

De senaste 250 åren har däremot inte påverkat Landeryds kyrka i någon större utsträckning. Det rör sig framför allt om olika reoveringar under 1900-talet, där ambivalensen kring utformningen av korets fönster utmärker sig. Slutligen kan vi se 2004 års reovering som ett uttryck för nya behov och funktioner i kyrkan vid millennieskiftet. Det nybyggda rummet med pentry och toalett med skötrum, och de bakre bänkraderna som fått ge plats för ett ”kyrktorg”, en plats att mötas och dricka kaffe efter gudstjänsten, kan ses som ett uttryck för minskat behov av bänkutrymme men ökat behov av plats för social samvaro.

Sammanfattning

En arkeologisk och byggnadshistorisk undersökning av Landeryds kyrka genomfördes 2004, i samband med en tillbyggnad i nordväst och en totalrenovering av kyrkan.

På platsen för det tillbyggda rummet mellan transeptet och tornet hittades 8 gravar, 7 st som daterats till hög- och senmedeltid, medan den åttonde graven hade en utformning som tyder på datering till 1600- eller 1700-talet. Gravarna har analyserats genom deras inbördes stratigrafiska relationer och armställningar. En gravgrupp med tre gravar har tolkats som en familjegrav, med relativt kort tid mellan begravningstillfällena, men där armställningar av både B- och C-typ finns representerade. I grav 7 kunde armställning av typ E beläggas, en typ som nyligen identifierats på kyrkogården vid domkyrkan i Linköping och där daterats till efter 1600-talets slut. Gravarna har även analyserats osteologiskt av Caroline Arcini, Lund, i bilagd rapport. Skillnader i hälsotillståndet har kunnat konstateras, liksom att det var fråga om både män och kvinnor som blivit begravda på kyrkans nordsida.

Murverksdokumentationen har visat att kyrkan byggts om och till vid flera tillfällen. Fas 1 omfattar långhuset, sannolikt med smalare kor och absid, med ett murverk bestående av ett kalkstensmurverk utan sockel, med kvaderritsar och enstaka utjämnande markstensskift. Denna fas bör genom avsaknaden av sockel dateras till 1100-talets första hälft.

Fas 2 omfattar tornet, med ett mycket enhetligt kalkstensmurverk, med skråkantsockel och en fint huggen portal mellan långhuset och tornets bottenvåning. Denna har en profilerad rundstav som tyder på en datering till 1200-talets början. Fas 3 och 4 omfattar det södra och det norra transeptet, byggda i likartat murverk med markstenar med utdragna fogar, samt hörnkedjor av kvaderstenshuggen kalksten. Skillnaden består dels i att det norra transeptet är obetydligt större och saknar sockel, medan det södra transeptet har skråkantsockel. En datering till 1200-talets andra hälft eller 1300-talets första hälft har föreslagits.

Fas 5 kan dateras till 1600-talets början, då den lokale stormannen Claes Slatte bekostade de ännu bevarade kalkmålningarna i tornrummet, liksom en utvidgning av koret (vilken dock inte är bevarad). I samband med murgenombrottet i det norra transeptets västra mur kunde det konstateras att även denna vägg var försedd med måleri av samma karaktär. Detta arbete genomfördes av Östergötlands länsmuseum.

Fas 6 slutligen omfattar en stor förändring, då kyrkans långhus och kor revs öster om transepten, och ett nytt långhus och kor medsamma bredd byggdes. Samtidigt höjdes de äldre murarna i transepten och det medeltida långhuset för att kyrkan skulle få ett enhetligt takfall. Nya fönster togs även upp i de äldre transeptet och hela murverket täcktes av kalkputs, avfärgad i rosa, vilket utplånade alla skillnaderna mellan de olika byggnadsfasernas murverk.

Referenser

- Arcini, C. & Tagesson, G. 2005. Kroppen som materiell kultur. Gravar och människor i Linköping genom 700 år. *Liunga. Kaupinga. Kulturhistoria och arkeologi i Linköpingsbygden*. Kaliff & Tagesson, red. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 60.
- Cnatingius, B. 1984. *Landeryds kyrka*. 2:a uppl. Linköpings stifts kyrkor. Korta vägledningar. Linköping.
- Lindgren, M. 1983. *Att lära och att pryda. Om efterreformatoriska kyrkmålningar i Sverige cirka 1530–1630*. KVHAA. Stockholm.
- Lindqvist, G. 2004. *Landeryds kyrka*. 3:e uppl. Linköpings stifts kyrkor. Korta vägledningar. Linköping.
- Nilsson, B. 1994. *Kvinnor, män och barn på medeltida begravningsplatser*. Projekt Sveriges kristnande. Publikationer 3. Uppsala.
- Nyström Tagesson, E. 2004. *Landeryds kyrka*. Konserveringsrapport. Östergötlands länsmuseum, dnr 120/04.
- Redin, L. 1976. *Lagmanshejdan*. Lund.
- Schück, H. 1959. *Ecclesia Lincopensis. Studier om Linköpingskyrkan under medeltiden och Gustav Vasa*. Stockholm.
- Sjöström, I. & Ullén, M. (red). 2004. *Östergötland. Landskapets kyrkor*. Forskningsprojektet Sockenkyrkorna. Kulturarv och bebyggelsehistoria. Riksantikvarieämbetet.
- Tagesson, G. 2002. *Biskop och stad. Aspekter av urbanisering och sociala rum i medeltidens Linköping*. Linköping.
- Tagesson, G. 2003. Från Västerlösa till Linköping. *Östgöta Platser. En resa genom tid och rum*. Red. T Carlsson. Riksantikvarieämbetet.
- Tagesson, G. 2003b. "Vetande att intet är vissare än Döden ..." Gravar och människor i Linköping genom 700 år. *META 4/2003*.
- Tagesson, G. & Westerlund, J. 2004. Domkyrkoparken, Linköping. Gravar från 1100-talet till 1810. Otryckt rapport. *Riksantikvarieämbetet, UV Öst. DAFF 2004:1*.
- Ullén, M. & Ljungstedt, S. 2003. *Östergötlands medeltida dopfuntar. Studier till Sveriges kyrkor 1*. Stockholm.

Administrativa uppgifter

- Riksantikvarieämbetets dnr: 423-4140-2003.
- Länsstyrelsens dnr och datum för beslutet*: 431-2883-04, 2004-02-26.
- Projektnummer*: 1520539.
- Undersökningstid*: 19 januari–3 maj 2004.
- Projektgrupp*: Göran Tagesson, projektledare, Pär Karlsson, Johan Westerlund (Stenvall), Hanna Menander, Richard Holmgren ARCDOC arkeologer. Caroline Arcini, osteolog RAÄ UV Syd.
- Underkonsulter*: Eva Nyström Tagesson, konservator, Östergötlands länsmuseum.
- Exploateringsyta*: 27 m².
- Undersökt yta*: 27 m².
- Läge*: Ekonomiska kartan, blad 8549, x 6471250 y 1495280.
- Koordinatsystem*: Fristående.
- Koordinater för undersökningsytans mittpunkt*: –
- Höjdsystem*: –
- Arkiv*: Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm; 32 planritningar i skala 1:20 och 1:50.
- Fynd*: Bruksprover nr 1–34, förvaras i väntan på fyndfördelning. Se förteckning bilaga 2.

Bilagor

Bilaga 1. Ritningsförteckning, fältritningar

Nr	Objekt	Dokumentationstyp	Läge	Plan/profil	Skala
1	Gravar	Dokumentation	Norr om tornet	Plan	1:20
2	Murverk	Dokumentation	Tornets N fasad, nedre del	Profil	1:20
3	Murverk	Dokumentation	Långhusets V fasad, norra delen	Profil	1:20
4	Murverk	Dokumentation	Norra transeptet, V fasad	Profil	1:20
5	Murverk	Dokumentation	Norra transeptet, inre V vägg	Profil	1:20
6	Murverk	Dokumentation	Långhuset, N fasad, västra delen	Profil	1:20
7	Murverk	Dokumentation	Tornet, S fasad, nedre del	Profil	1:20
8	Murverk	Dokumentation	Långhuset, V fasad, södra delen Långhuset, S fasad, västra delen	Profil	1:20
9	Murverk	Dokumentation	Södra transeptet, V fasad	Profi	1:20
10	Murverk	Dokumentation	Södra transeptet, S fasad	Profil	1:20
11	Murverk	Dokumentation	Södra transeptet, Ö fasad	Profil	1:20
12	Murverk	Översikt	Tornet och långhusets V del	Profil	1:50
13	Murverk	Översikt	Södra transeptet	Profil	1:50
14	Murverk	Översikt	Långhusets södra fasad	Profil	1:20
15	Murverk	Dokumentation	Långhusets S fasad, västra delen	Profil	1:20
16	Murverk	Dokumentation	Långhusets S fasad, östra delen	Profil	1:20
17	Murverk	Dokumentation	Korets Ö fasad, södra delen	Profil	1:20
18	Murverk	Dokumentation	Korets Ö fasad, norra delen	Profil	1:20
19	Murverk	Dokumentation	Sakristian, Ö fasad	Profil	1:20
20	Murverk	Dokumentation	Sakristian, N fasad	Profil	1:20
21	Murverk	Dokumentation	Sakristian, V fasad	Profil	1:20
22	Murverk	Dokumentation	Långhuset, N fasad, västra delen	Profil	1:20
23	Murverk	Dokumentation	Norra transeptet, Ö fasad	Profil	1:20
24	Murverk	Dokumentation	Norra transeptet, N fasad	Profil	1:20
25	Murverk	Dokumentation	Tornet, N fasad, övre del	Profil	1:20
26	Murverk	Dokumentation	Långhuset, V och S fasad, övre del	Profil	1:20
27	Murverk	Dokumentation	Tornet, V fasad, nedre del	Profil	1:20
28	Murverk	Dokumentation	Tornet, V fasad, övre del	Profil	1:20
29	Murverk	Dokumentation	Tornet, S fasad, mellersta del	Profil	1:20
30	Murverk	Dokumentation	Tornet, S fasad, övre del	Profil	1:20
31	Murverk	Dokumentation	Tornet, Ö fasad, övre del	Profil	1:20
32	–	Tolkningsplan	Kyrkan	–	–

Bilaga 2. Kalkbruksprover

Prov	Beskrivning	Kontext
PK 1	Norra transeptet, exteriört, V muren, sekundärt bruk, utanpå motsvarande PK2	–
PK 2	Norra transeptet, exteriört, V muren, primärt bruk, brett utstruken fog, jämn fin yta	4
PK 3	Norra transeptet, exteriört, V muren, primärt bruk, brett utstruken fog, jämn fin yta	4
PK 4	Norra transeptet, exteriört, V muren, bruk vid tegelmurlagning	77
PK 5		
PK 6	Långhusets N vägg, exteriört, rosa puts utanpå urspr. murverk	–
PK 7	Långhusets N vägg, exteriört, primärt bruk m kvaderrits	1
PK 8	Långhusets N vägg, murbruk i muren	1
PK 9	Norra transeptet, V innermuren, primärt murfogbruk	4
PK 10	Norra transeptet, V innermuren, sekundärt bruk med målning	5
PK 11	Norra transeptet, V innermuren, primärt bruk, brett utstrukna fogar	4
PK 12	–	–
PK 13	Rosa puts, tornets S sida	10
PK 14	Tornets S mur, bomhål, fyllning	14
PK 15	Tornets S mur, bruk kring runstenen	13
PK 16	Tornets S mur, fogbruk	2
PK 17	Långhusets V fasad, utstruken fog	1
PK 18	Långhusets V fasad, S delen, bruk kring runstenen	13
PK 19	S transeptets V fasad, utstruken fog	8
PK 20	Långhusets S fasad, lagning	15
PK 21	S transeptets V fasad, N sidan, lagning	15
PK 22	S transeptet, V fasad, sekundärt putsbruk	9
PK 23	S transeptets V fasad, utstruken fog	8
PK 24	Långhusets S fasad, rosa puts	10
PK 25	Långhusets S fasad, under 24, samma som 27?	–
PK 26	Långhusets S fasad, fogputs under kvaderrits	1
PK 27	S transeptets S fasad, tunn slamning ovan sten, sekundär till den utstrukna putsen	9
PK 28	Vi spritputs	11
PK 29	Långhusets S sida, vid fönster	15
PK 30	Långhusets S sida, fogbruk, troligen ommurning	15?
PK 31	S transeptets S mur, igenmurad sydportal	16
PK 32	Korets Ö mur,	12
PK 33	Korets Ö mur, igenmurat mittenfönster	18
PK 34	Tornets V mur, V portalen	17

Bilaga 3. Kontexttabell

Nr	Del	Kontexttyp	Material	Skift
K1	Långhuset	Murverk, konstruktion	Kalksten, tuktad natursten	Jämna 0,08–0,12 m h, omväxlande skift med natursten
K2	Tornet	Murverk, konstruktion	Kalksten	Jämna 0,1–0,2 m h
K3	Tornet	Murverk, konstruktion	Kalksten	–
K4	Norra transeptet	Murverk, konstruktion	Marktsten och kalksten	–
K5	Norra transeptet	Murverk, konstruktion	Kalksten, marktsten?, små marktsten	–
K6	Norra transeptet, gavelfält	Murverk, konstruktion	Tegel	–
K7	Norra transeptet	Lagning utanpå K19	Tegel	–
K8	Södra transeptet	Murverk, konstruktion	Marktsten, skolsten	–
K9	Södra transeptet	Ytskikt	Tunn beige puts	–
K10	Hela kyrkan	Ytskikt	Rosa puts	–
K11	Hela kyrkan	Ytskikt	Vit spritputs	–
K12	Långhus och kor	Murverk, konstruktion	Tegel och marktsten, återanvänt	–
K13	Tornets sydsida	Igenmurning, runsten	–	–
K14	Tornets sydsida	Bomhåll, fyllning	–	–
K15	Långhusets södra vägg	Murverk, igenmurning/lagning	–	–
K16	Södra transeptet fönster	Sekundär öppning	–	–
K17	Tornets västra mur	Murverk	–	–
K18	Korets östra mur	Igenmurat fönster	Tegel	–
K19	Norra transeptets övre delar	Lagning av murverk	–	–
K20	Tornet, ljudglugg	Sekundär igenmurning	Kalksten	–
K21	Norra transeptet, västra väggen, interiört	Kalkbruk, underlag för kalkmålningar	–	–
K22	Norra transeptet	Sekundär öppning, fönster	–	–
K23	Korets östra mur	Sekundära öppningar, fönster	Tegel	–
K24	Södra transeptets östra mur	Sekundär igenmurning	Tegel	–

Behuggning	Detaljer	Fogar/puts	Bruk	Ritn nr	Fas
Enstaka mejselspår	Ej sockel	Tunna, kvaderrits	PK 7, 8, 17, 26	3, 6, 8	1
Bredmejsel	Hörnkedja sockel	Tunna, enstaka kvaderrits	PK 16	1, 7	2
-	-	-	-	2	-
Gles bredmejsel behuggning	Hörnkedja kalksten, ej sockel	Brett utstrukna	PK 2, 3, 9, 11	4, 5	4
-	-	-	Löst grusigt lerigt bruk	3	6
-	-	Rosa kalkputs	-	3, 4	6
-	-	-	-	4	6
Hörnkedja, kvader bredmejsel	Hörnkedja kalksten, sockel	Brett utstrukna	PK 23	9, 10, 11	3
-	-	Beige heltäck kalkputs	PK 27	-	5
-	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	-
-	-	-	PK 14	-	-
-	-	-	-	-	3
-	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	6?
-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	6?
-	-	-	-	-	6?
-	-	-	-	-	5
-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	6

Bilaga 4. Murverksdokumentation

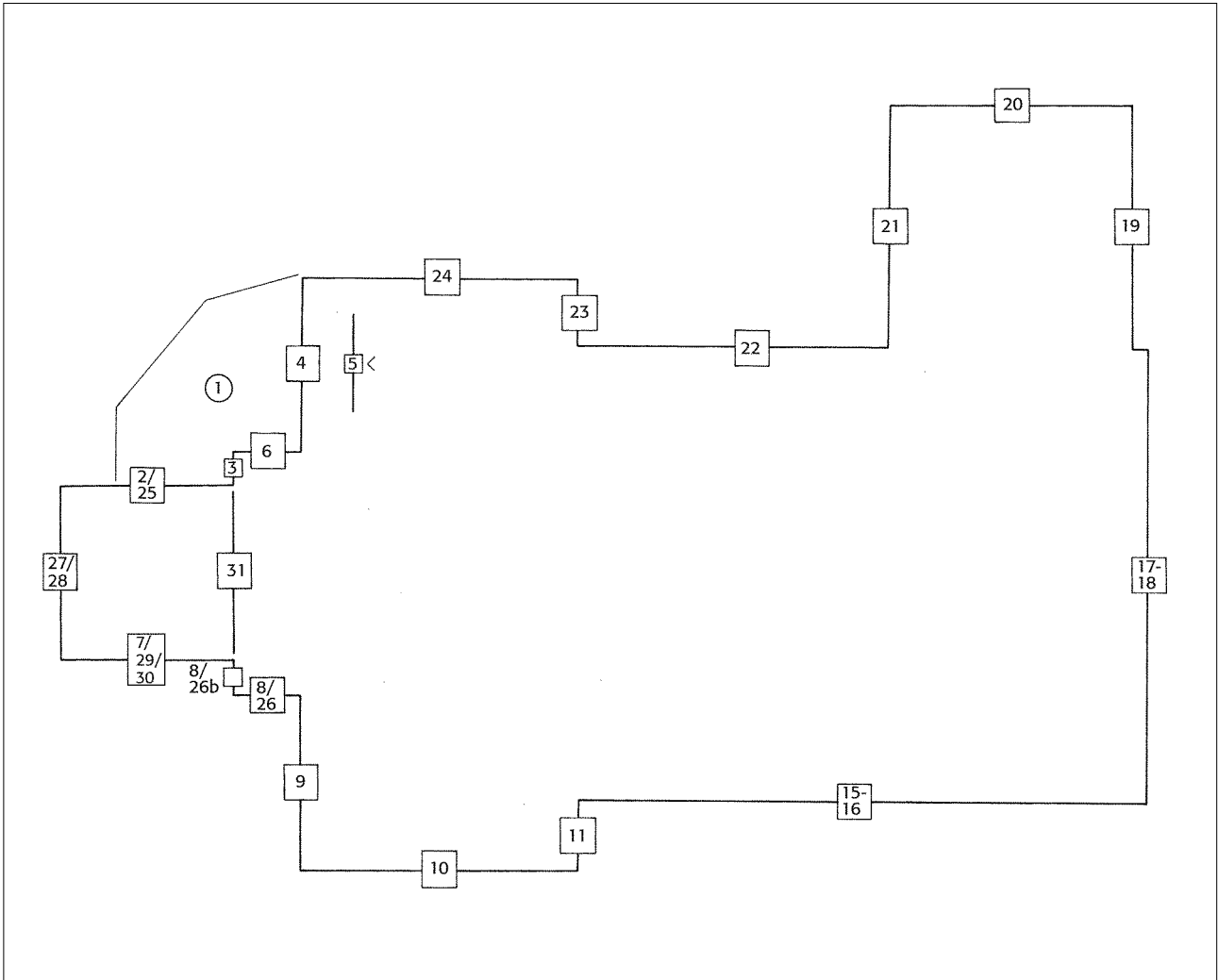


Fig 34 a. Schematisk plan över Landeryds kyrka, med markering av dokumenterade fasader, motsvarar ritningsnummer. Richard Holmgren, ARCDOC.

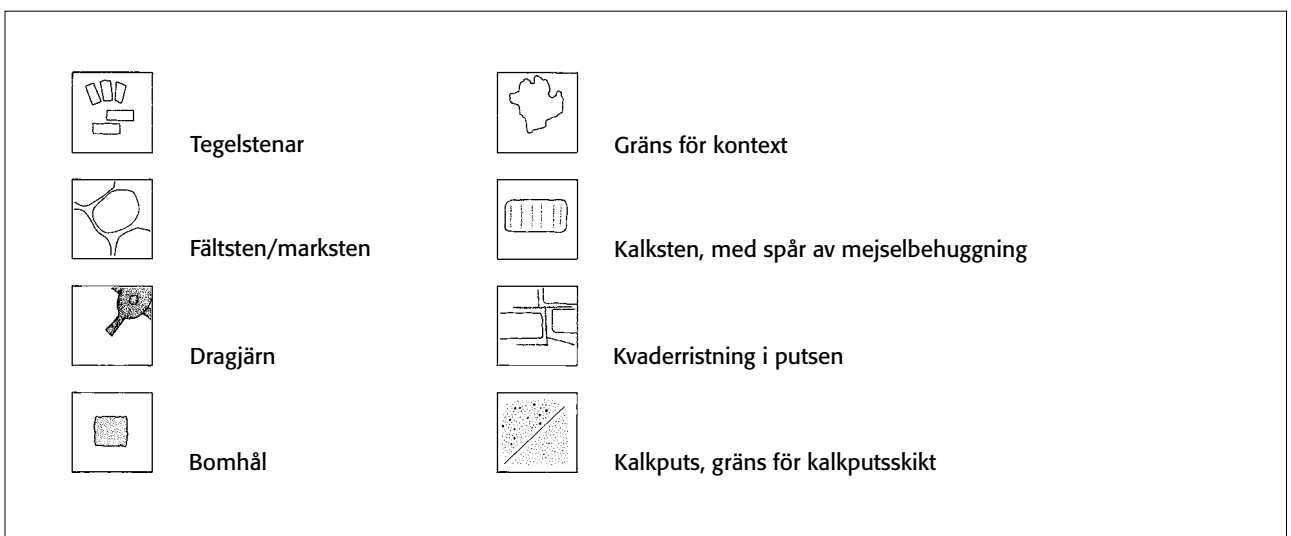


Fig 34 b. Symboler använda vid renritning av murverksdokumentationen. Richard Holmgren, ARCDOC.

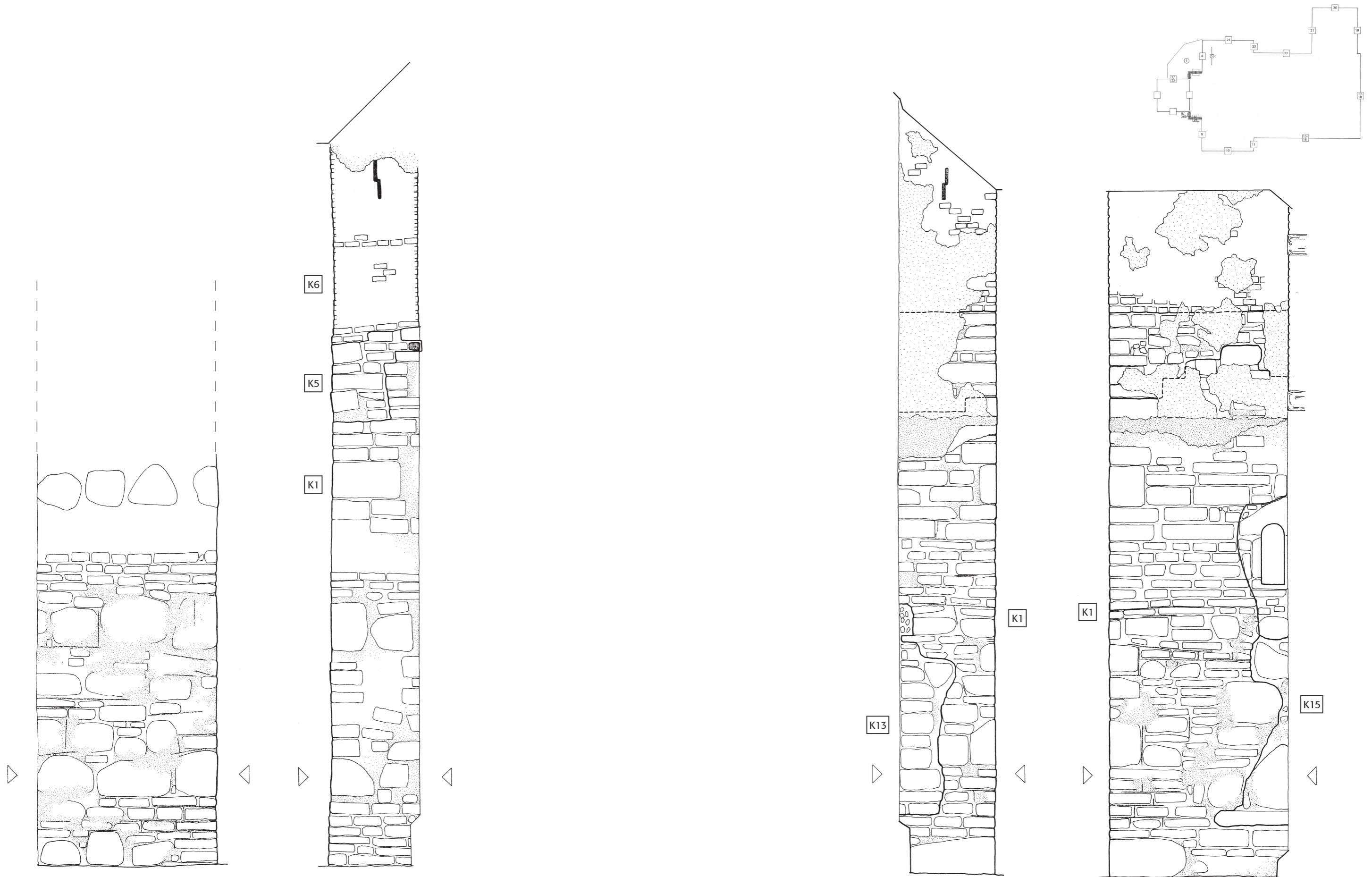


Fig 35. Uppmätning av äldsta murverket, byggnadsfas 1, långhusets norra fasad, långhusets västra sida på ömse sidor om tornet, samt långhusets södra fasad (motsvarar fältritning 6; 3; 8 och 26/B resp 8 och 26). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCDOC.

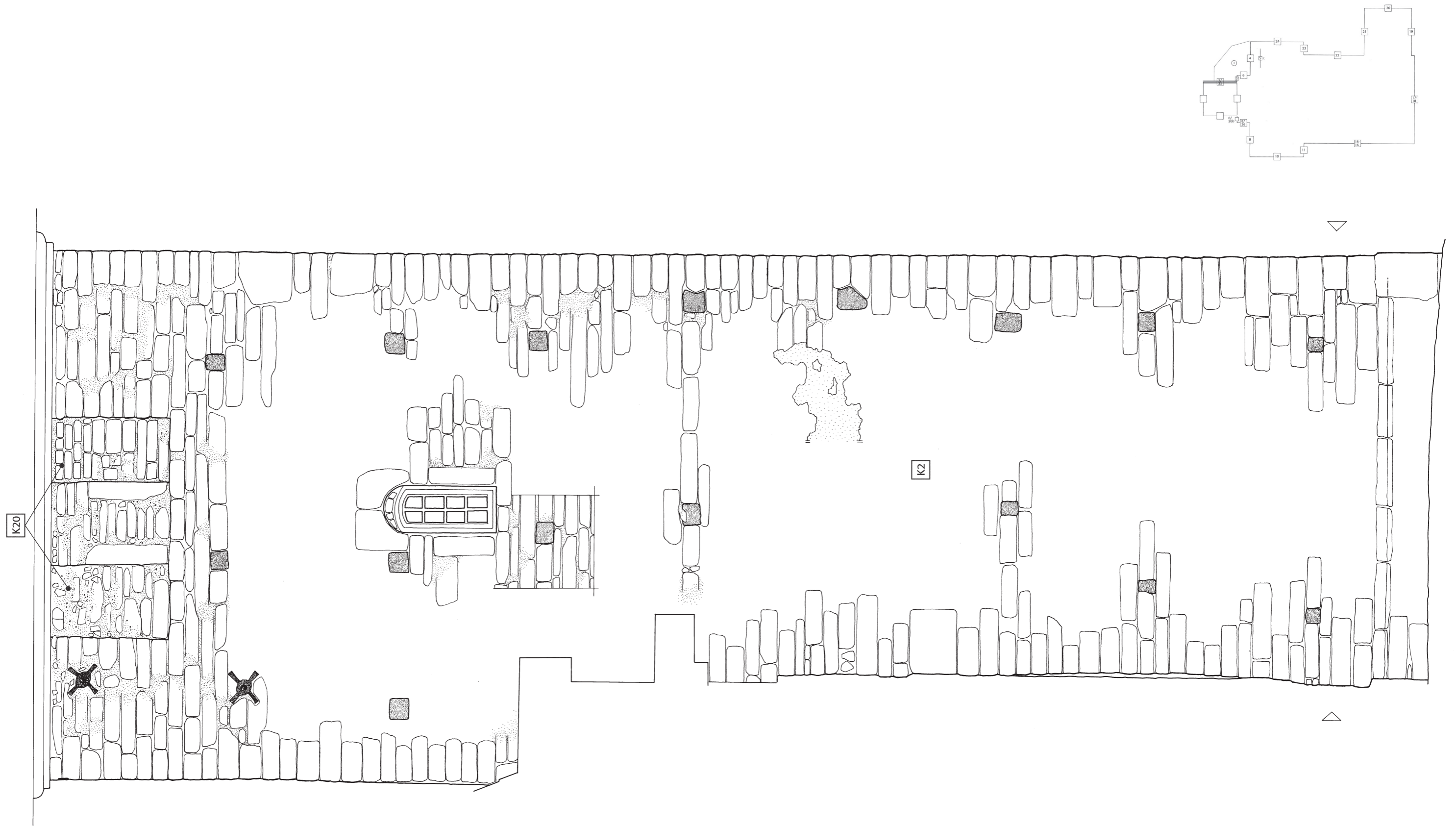


Fig 36. Uppmätning av tornets murverk, byggnadsfas 2, norra fasaden (motsvarar fältritning 2 och 25). Skala 1:40. Richard Holmgren, ARCDOC.

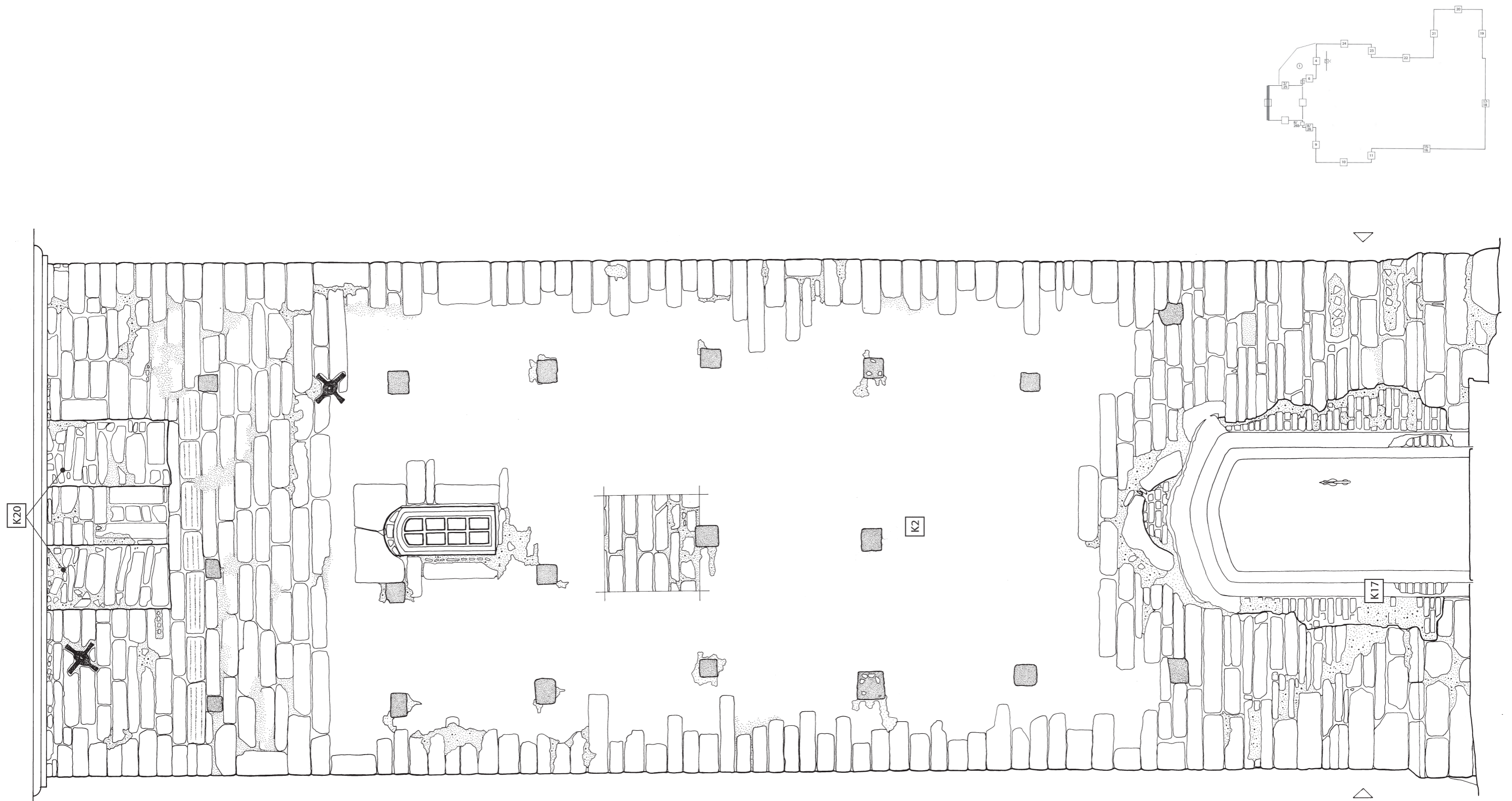


Fig 37. Uppmätning av tornets murverk, byggnadsfas 2, västra delen (motsvarar fältritning 27 och 28). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCDOC.

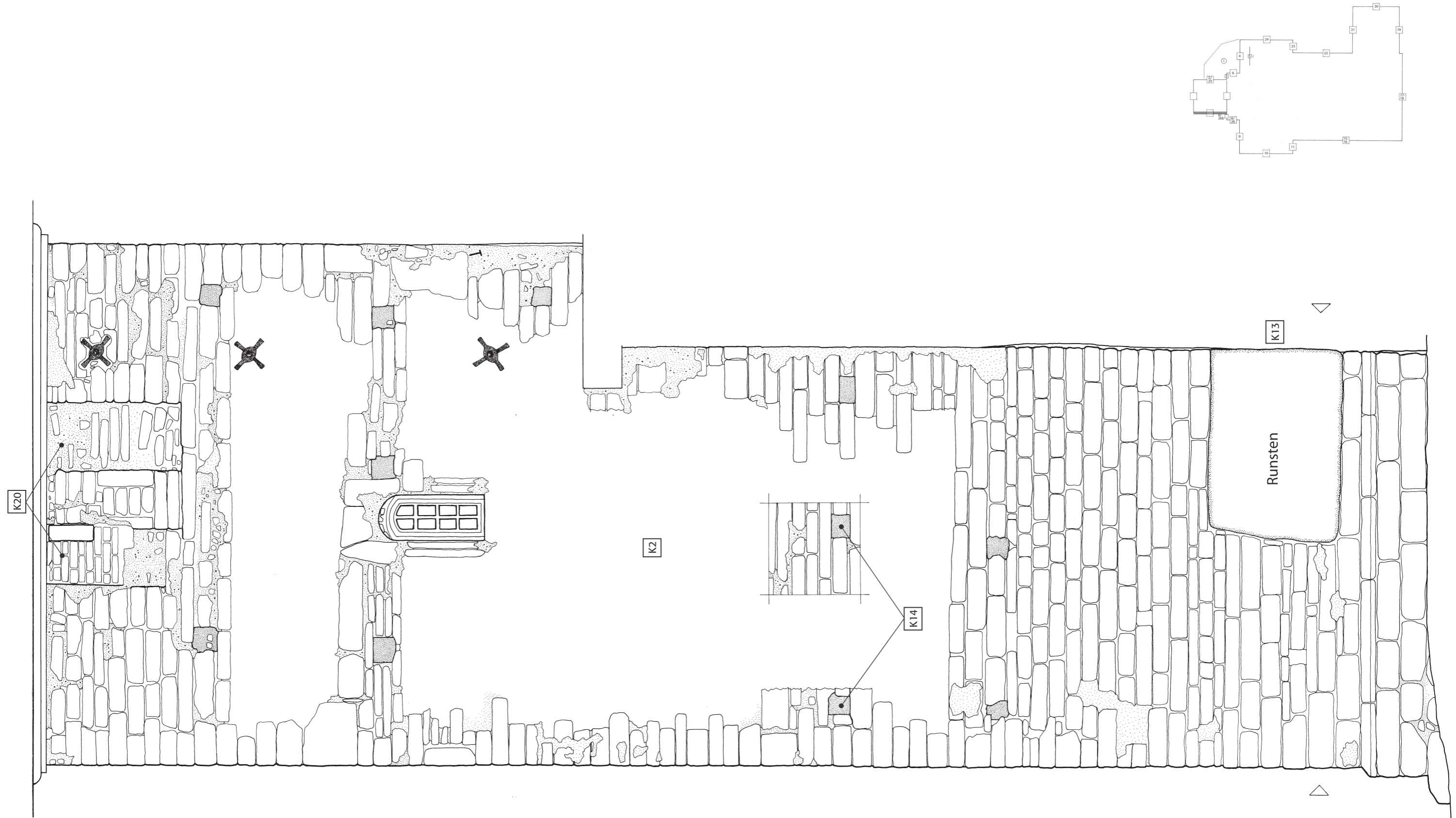


Fig 38. Uppmätning av tornets murverk, byggnadsfas 2, södra delen (motsvarar fältritning 7, 29 och 30). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCDOC.

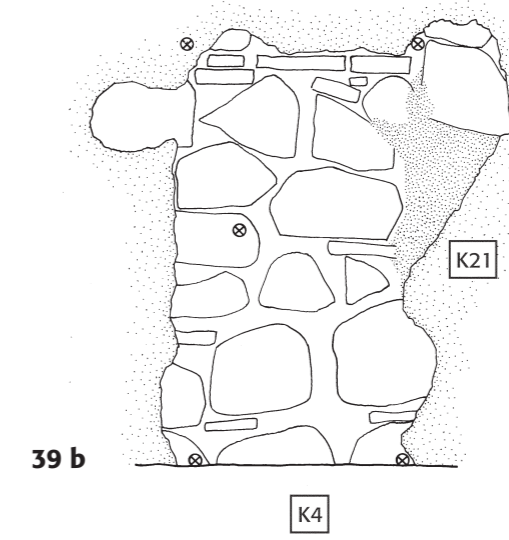
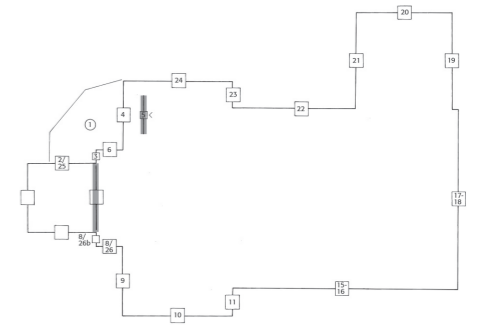
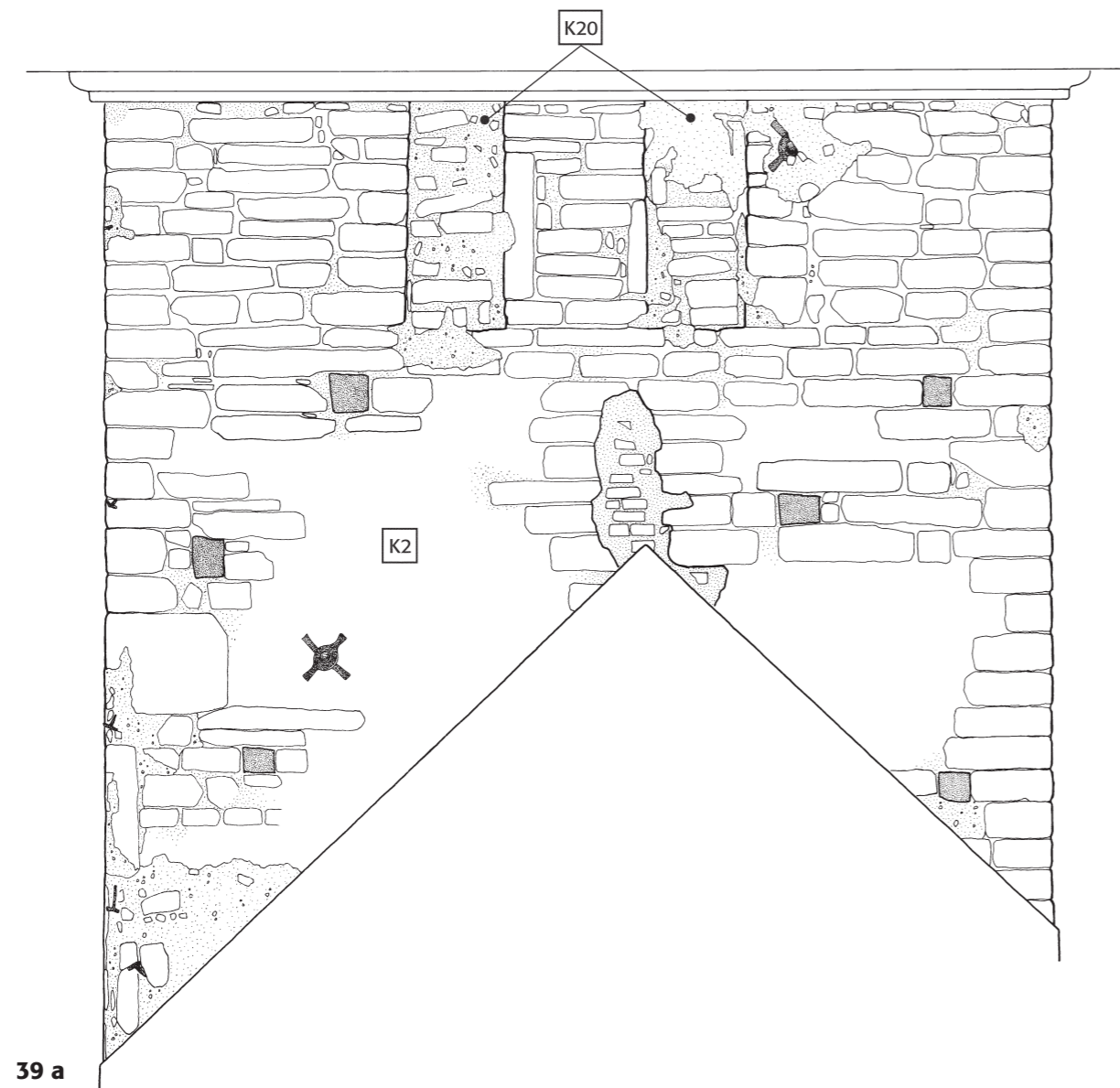


Fig 39 a. Uppmätning av tornets murverk, byggnadsfas 2, östra delen (motsvarar fältritning 31). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren.

Fig 39 b. Uppmätning av norra transeptets västra mur, interiört, byggnadsfas 3b (motsvarande fältritning nr 5). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCD0C.

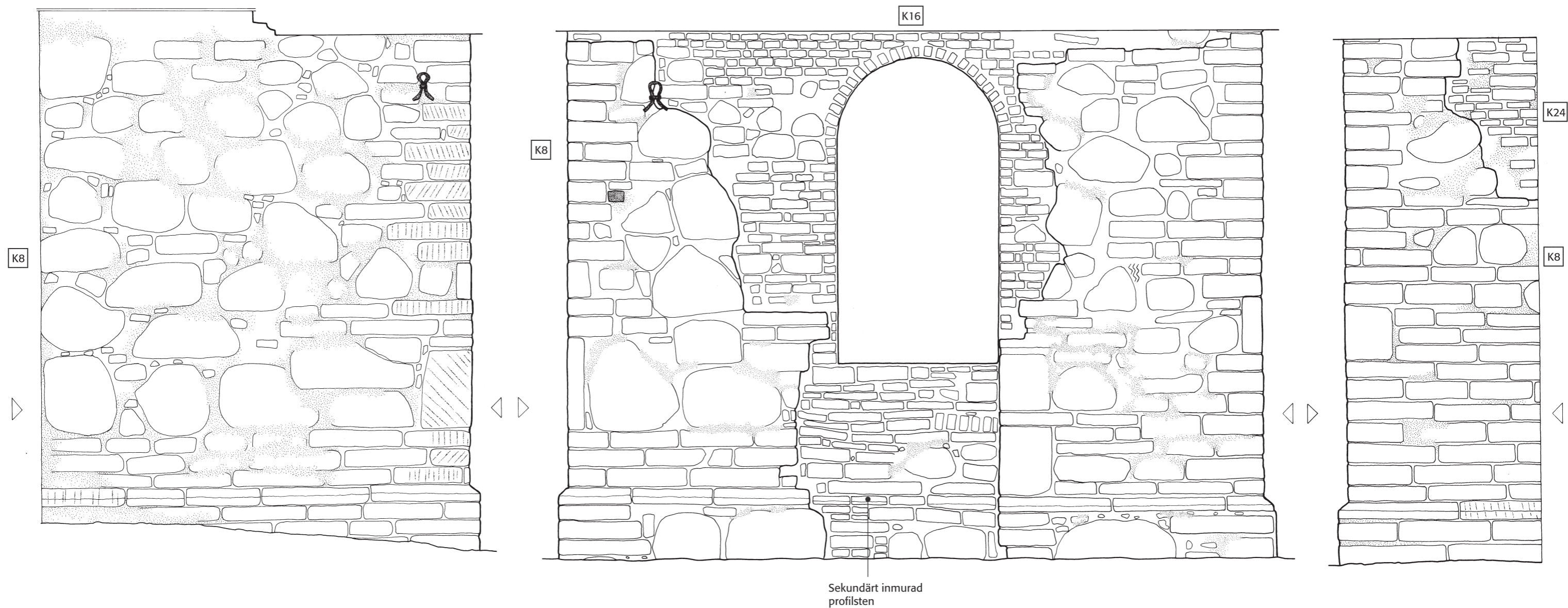
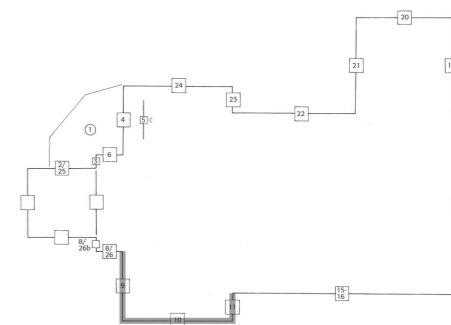


Fig. 40. Uppmätning av södra transeptets murverk, byggnadsfas 3, västra, södra och östra fasaden (motsvarande fältriting nr 9, 10 och 11). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCD OC.

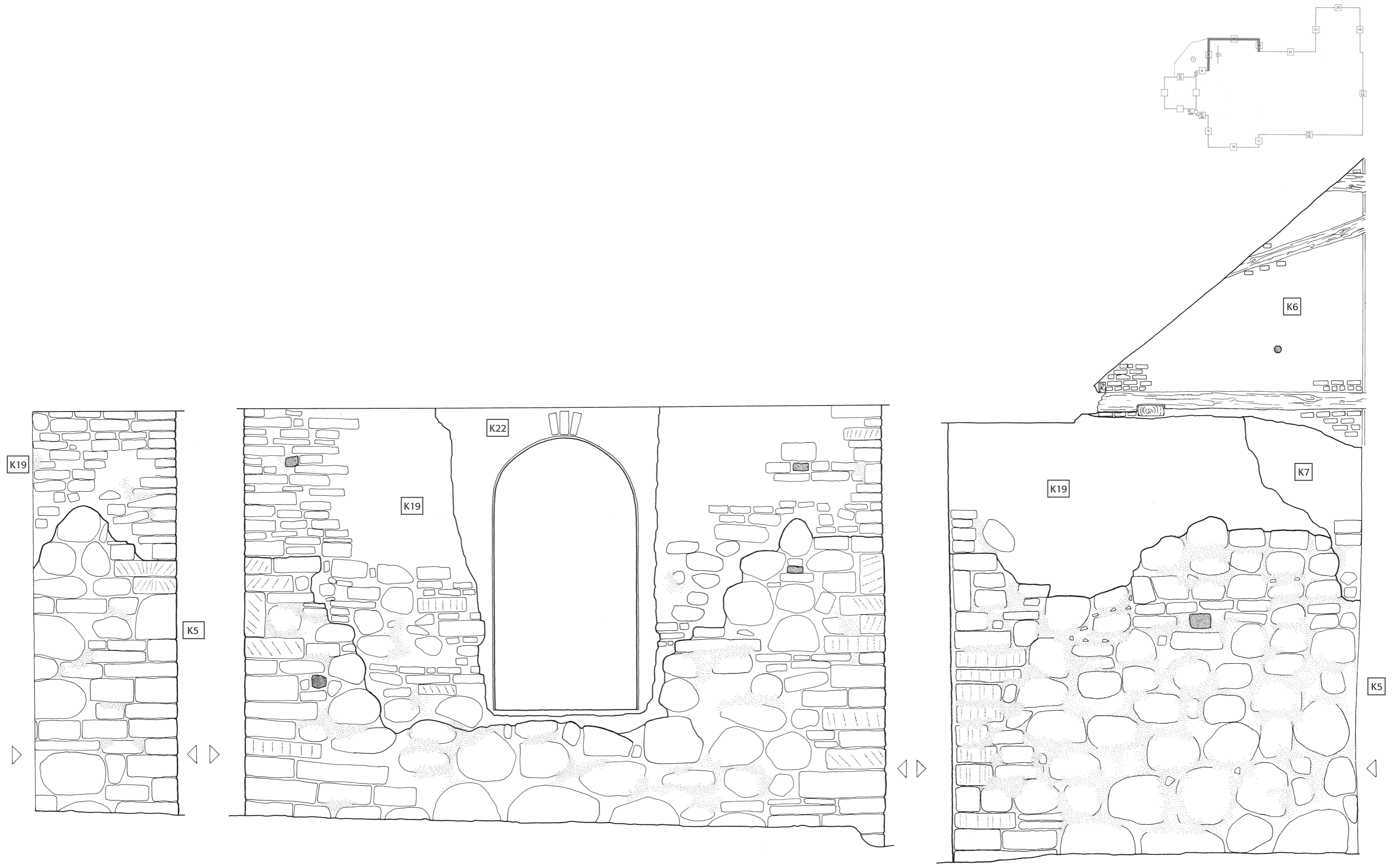


Fig 41. Uppmätning av norra transeptets murverk, byggnadsfas 3, östra, norra och västra fasaden (motsvarande fältritning nr 23, 24 och 4). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCDOC.

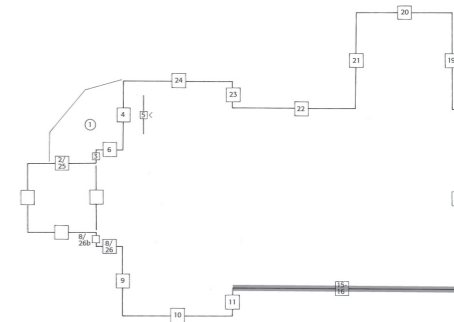
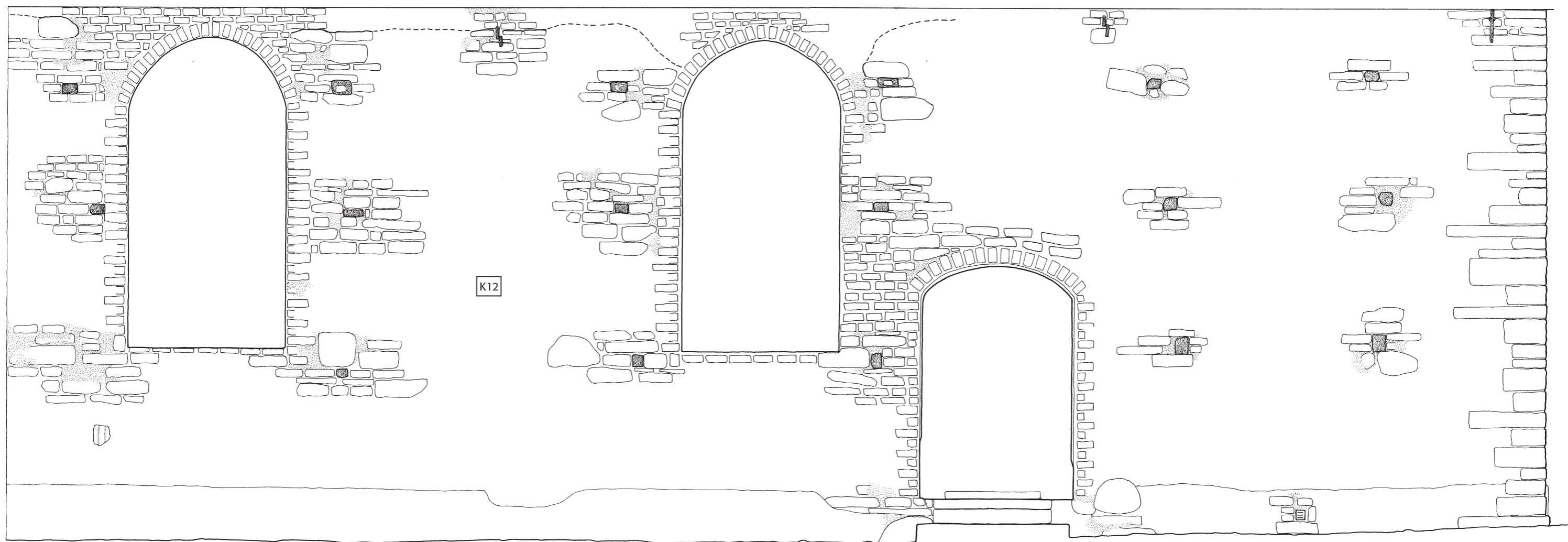


Fig 42. Uppmätning av långhuset och korets norra fasad, byggnadsfas 4 (motsvarar fältritning nr 15 och 16). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCDOC .

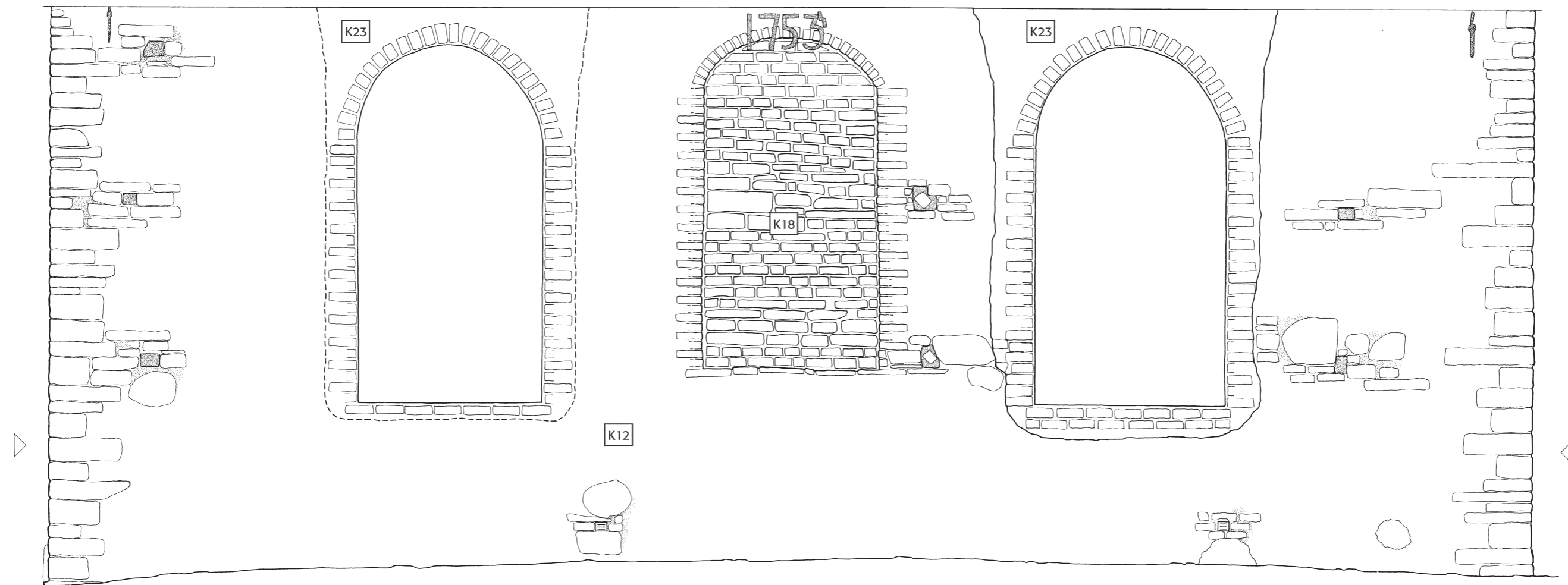
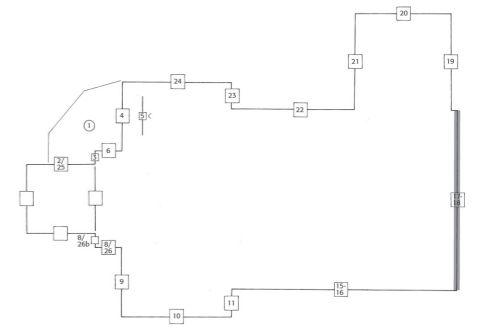


Fig 43. Uppmätning av korets östra fasad, byggnadsfas 4 (motsvarar fältritning nr 17 och 18). Skala 1:40. Renritning Richard Holmgren, ARCD OC.

Bilaga 5. Osteologisk rapport över gravarna från Landeryds kyrkogård

Caroline Arcini

Materialet omfattar 8 gravar innehållande ben från sammanlagt 11 individer. En vuxen kvinna och ett spädbarn var begravda tillsammans i grav fyra. Då man grävde deras grav förstördes två äldre gravar, vilka tillhört en kvinna respektive en vuxen individ som inte kunnat könsbedömas. Åldersammansättningen för det totala materialet visar att 9 av de gravlagda var vuxna, en var en ung individ i 19–20 årsåldern och en var ett spädbarn 3–6 månader gammalt. Tre av de gravlagda var män, fyra var kvinnor medan kön inte kunnat bestämmas för tre av de vuxna individerna. Kroppslängder hos männen varierar från 160 cm till 180 cm och hos kvinnorna från 152 cm till 158 cm.

Analys av tandhälsan visade att fem av de sex vuxna individerna hade haft karies, tre av dem hade förlorat tänder. Antingen har de fått tänder utdragna eller drabbats av tandlossning. Kvinnan i grav 3 hade mycket kraftigt slitna tänder, vilket resulterat i att bakterier kunnat leta sig ner till pulpan

och orsakat inflammation på flera ställen i käkbenet. Hos en av de äldre individerna har onormala mängder tandsten observerats på tänderna i vänster käkhalva. Både hos kvinnan i grav 3 och mannen i grav 8 har emaljstörningar kunnat påvisas. Kvinnan har ådragit sig dessa när hon var omkring 2–3 år och mannen när han var omkring 3–4 år.

På skelettet i grav 1 ses en fraktur av båda benen i vänster underarm. Denna typ av fraktur kan antingen uppstå genom ett indirekt våld som t ex att mannen fallit och tagit för sig med handen eller genom ett direkt våld som uppkommit genom ett slag mot armen. Frakturen har inte läkt helt komplikationsfritt, dels har resultatet blivit en felställning av armen, dels en förkortning.

Vänster armbågsben och båda skenbenen på skelettet i grav 7 uppvisar förändringar som skulle kunna tyda på att kvinnan haft syfilis.

Grav nr	Ålder	Kön	Kroppslängd	Övrigt
1	–	M	160	Onormala mängder tandsten i vänster käkhalva och tandlossningsproblem. Snedfraktur på båda underarmsbenen i vänster arm. Frakturen har läkt men med felställning och förkortning av benen.
2	20–25	M	180	–
3	–	K	152	Mycket hårt slitna tänder. Emaljhypoplasier på I1 i överkäken, I1, I2, C i underkäken – ådragit sig dessa i 2–3 års åldern.
4	20–23	K	158	–
5	3–6	M	–	–
6	Vuxen Vuxen	? ?	– –	Underben och fötter från två individer.
7	25–30	K	154	Vänster skenben är uppsvälld, bucklig och benet är något strierat. Samma sak på höger skenben men i mindre omfattning. Samma sak ses på vänster armbågsben. Pannbenet är något buckligt eventuellt efter luetiska usurer men stort frågetecken ska sättas därefter.
8	Ca 19–20	M	162	Emaljstörningar ses på C och I1, I2 i över- och underkäken. Dessa har uppstått i 3–4 års åldern.
Lösben i grav 4	Vuxen Vuxen	K ?	– –	– –