

MEDELTIDA TAKLAG



Robin Gullbrandsson

Kulturhistorisk inventering

Medeltida taklag

Elva kyrkor i Linköpings stift

Linköpings stift, Jönköpings och Kalmar län

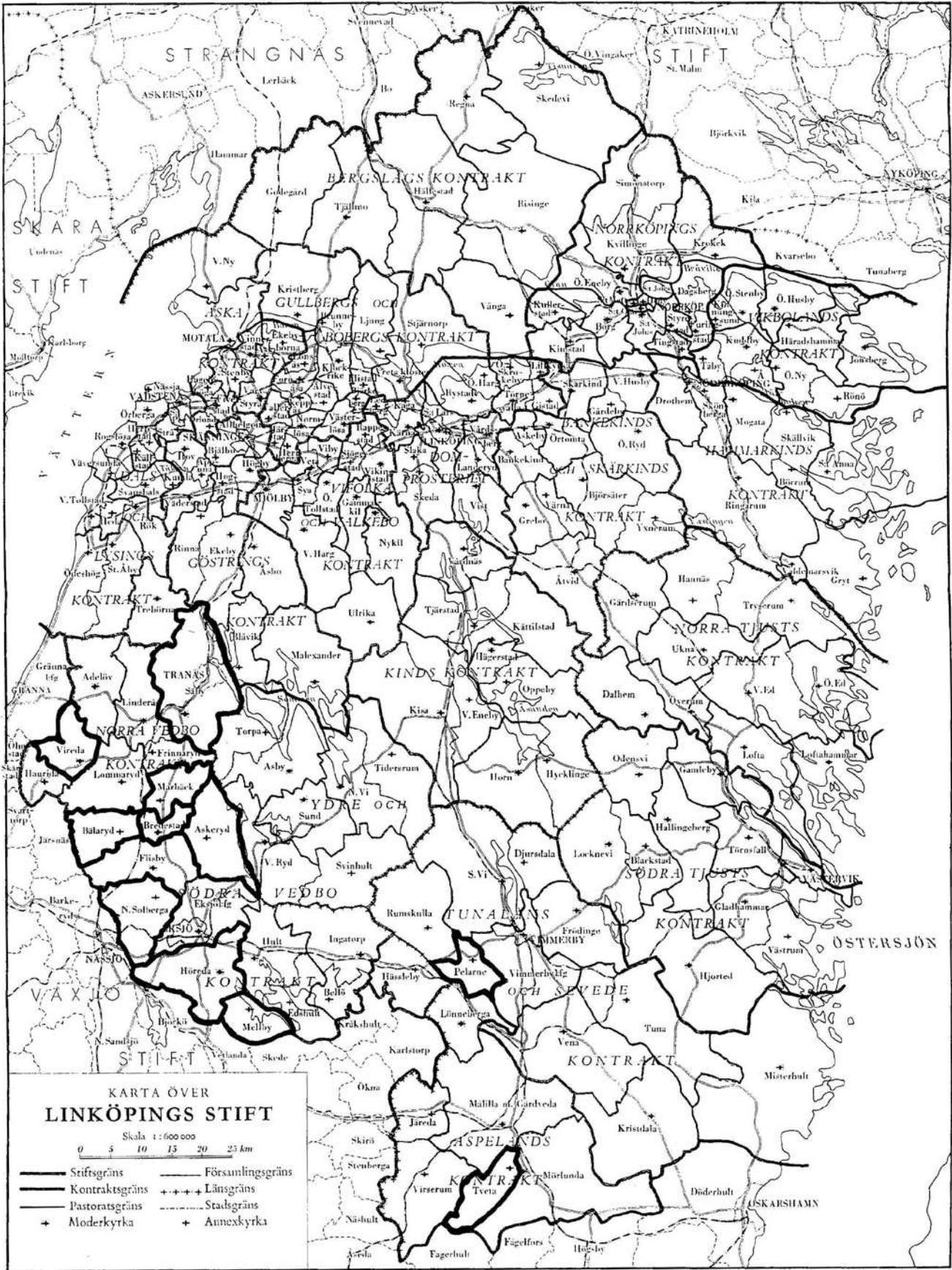
Rapport och foto: Robin Gullbrandsson
Grafisk design: Anna Stålhammar & Robin Gullbrandsson
Tryckning: ARK-tryckaren
Distribution: Marita Tidblom

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping
Tel: 036-30 18 00
E-post: info@jkpglm.se
www.jkpglm.se

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM OCH LINKÖPINGS STIFT 2011

Innehåll

Inledning	5
Medeltida taklag - en kort orientering	7
Askeryds kyrka	12
Bredestads kyrka	21
Bälaryds kyrka	32
Höreda kyrka	42
Marbäcks kyrka	51
Mellby kyrka	57
Norra Solberga gamla kyrka	66
Pelarne kyrka	73
Säby kyrka	82
Tveta kyrka	90
Vireda kyrka	99
Sammanfattande diskussion	106
Referenser	111
Tekniska och administrativa uppgifter	112



Karta över Linköpings stift, hämtad ur Linköpings stift i ord och bild 1949. Undersökta socknar är markerade med fett streck.



Detalj från Norra Solberga gamla kyrka. Hopfogning mellan stödben och bindbjälkar på långhusvinden.

Bakgrund

På uppdrag av Linköpings stift har Jönköpings läns museum genomfört en inventering av bevarade medeltida taklag bland de av stiftets kyrkor som ingår i Jönköpings respektive Kalmar län. Arbetet har finansierats genom den kyrkoantikvariska ersättningen och genomfördes under vinterhalvåret 2010–2011.

Syfte

Bevarade medeltida taklag har tidigare varit föga uppmärksammade, trots att deras potential som forskningsfält lyftes fram av Sigurd Curman redan 1937. De återfinns i Sverige nästan uteslutande i kyrkobyggnader och hör till världens äldsta bevarade träkonstruktioner. Ofta har de genom dendrokronologiska undersökningar (datering genom analys av årsringar) kunnat medföra mer eller mindre exakta dateringar av byggnader och dess olika faser. I Norge och Danmark har medeltida taklag i kyrkor studerats under lång tid. I Sverige kan sedan 1980-talet ett växande vetenskapligt intresse för detta fält noteras. Punktvisa undersökningar har företagits i främst Västergötland, Östergötland och Skåne samt på Gotland. År 2006 sammanställde länsstyrelsen i Östergötlands län en rapport över



Dendrokronologisk provtagning i östra gavelröset på Mellby kyrka, november 2010.

alla genomförda dendrokronologiska undersökningar i sitt län. Följande år gjordes av Institutionen för kulturvård vid Göteborgs universitet ett försök att sammanställa dagens kunskapsläge för riket som helhet. Denna visar att kartan fortfarande har flera vita fläckar, även i landskap som Västergötland. I Småland är kunskapen om medeltida taklag sporadisk och slumpmässig. Inom ramen för de s.k. kyrkokaraktäriseringarna (2004–2009) fanns inte alltid möjlighet till undersökning av kyrkvindarna.

Genom denna inventering har de medeltida taklagen i elva kyrkor kartlagts och fått en enklare dokumentation. Härigenom har ett underlag skapats som dels kan främja fortsatt forskning, dels kan bli ett instrument för att hävda de omistliga kulturvärden som medeltida takkonstruktioner bär på. Genom kunskap kan olyckliga ingrepp i takstolar undvikas och anpassade lösningar för reparationer och installationer prövas fram. Kartläggningen bidrar även till förståelsen av kyrkornas byggnadshistoria. Inventeringen har även syftet att kunna tjäna som pilotprojekt för liknande satsningar i andra stift.

Inventeringens uppläggning

I föreliggande rapport presenteras varje kyrka kortfattat, varpå följer en beskrivning av taklaget uppdelat efter de olika byggnadsdelarna. De allmänna byggnadshistorikerna grundar sig i huvudsak på tidigare utförda kyrkokaraktäriseringar. Fältstudien har bestått i dokumentation i text, skissuppmätning och fotografering samt i vissa fall tagning av frottage för att förtydliga virkesbearbetning eller timmermärken. Som underlag för vindsplaner har befintliga planritningar nyttjats. De aktuella arkiv som gåtts igenom har varit länsstyrelsens i Jönköpings län arkiv (med kopior ur Antikvarisk-topografiska arkivet, Stockholm) och Jönköpings läns musei arkiv. Utöver arkiv har uppgifter hämtats från aktuell litteratur.

Fältarbetets resultat har diskuterats i en referensgrupp bestående av arkitekt fil. dr. Kristina Linscott och docent Peter Sjömar från Institutionen för kulturvård, Göteborgs universitet; antikvarie Jan Eriksson, Länsstyrelsen i Östergötlands län; ingenjör tekn. dr. Carl Thelin, Tyréns AB, Växjö; antikvarie Petter Jansson, Regionmuseet, Kristianstad; arkitekt SAR Lennart Grandelius, Eksjö; Mattias Johansson, arkeolog, Linköping.

För fältarbete, fotografier, ritningar och rapport har antikvarie Robin Gullbrandsson, Jönköpings läns museum, svarat. Dokumentationsmaterialet är arkiverat på Jönköpings läns museum.





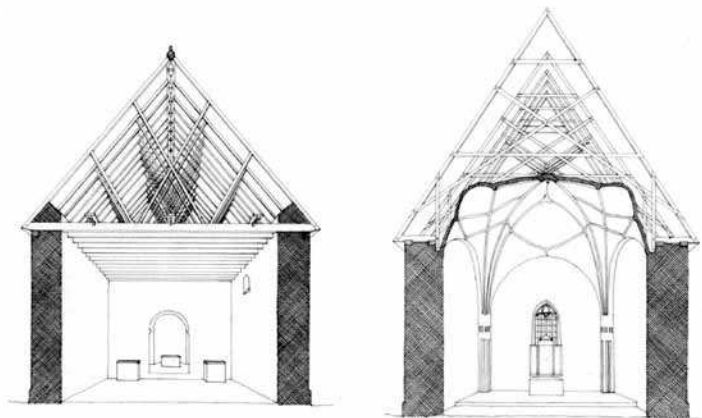
Medeltida taklag – en kort orientering

De medeltida taklagen är internationellt sett ett unikt källmaterial. Från tidig medeltid finns mycket litet bevarat utanför Norden. I en databas upprättad 2005 av Timmerdraget - centrum för nordsvenskt träbyggnande och Kina Linscott ingick 268 svenska kyrkor med taklag som identifierats som medeltida. Av dessa var då 24 dendrokronologiskt daterade till 1100-talet. Sedan dess har det visat sig att det finns fler okända medeltida taklag i landet, vilket förklaras med att få konsekventa inventeringar genomförts. 88 gotiska taklag är kända, men ytterst få daterade, de flesta återfinns i Skåne, Uppland och på Gotland. Som jämförelse kan nämnas att det i Danmark finns 23 undersökta romanska taklag (alla på Jylland), i övrigt är det senmedeltid. I Norge finns 53 bevarade medeltida taklag i kyrkor, alla ingående undersökta, i Finland finns det nio. På kontinenten är det främst England och Nordfrankrike som har bevarade tidigmedeltida taklag.

Romanska takkonstruktioner

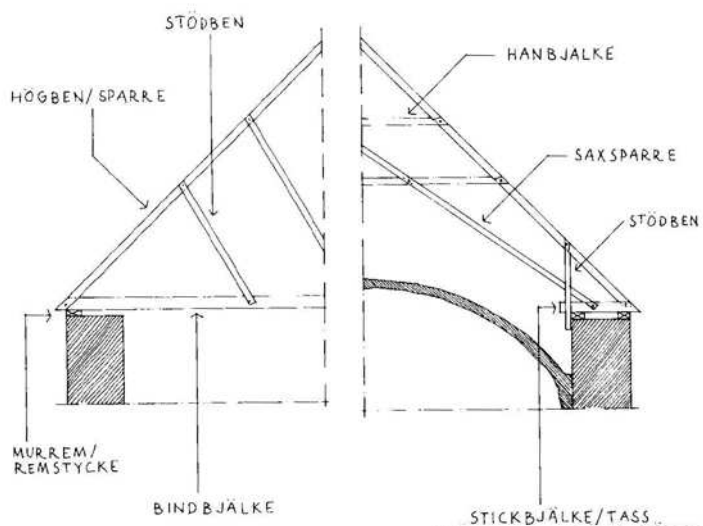
De medeltida taklagen kan grovt sett uppdelas i två på varandra följande grupper: *romanska* och *gotiska*. De romanska kännetecknas

Takkonstruktionen i Bälaryds kyrka med två olika romanska takstolstyper, i förgrunden de yngre över koret och i bakgrunden de äldre över långhuset.

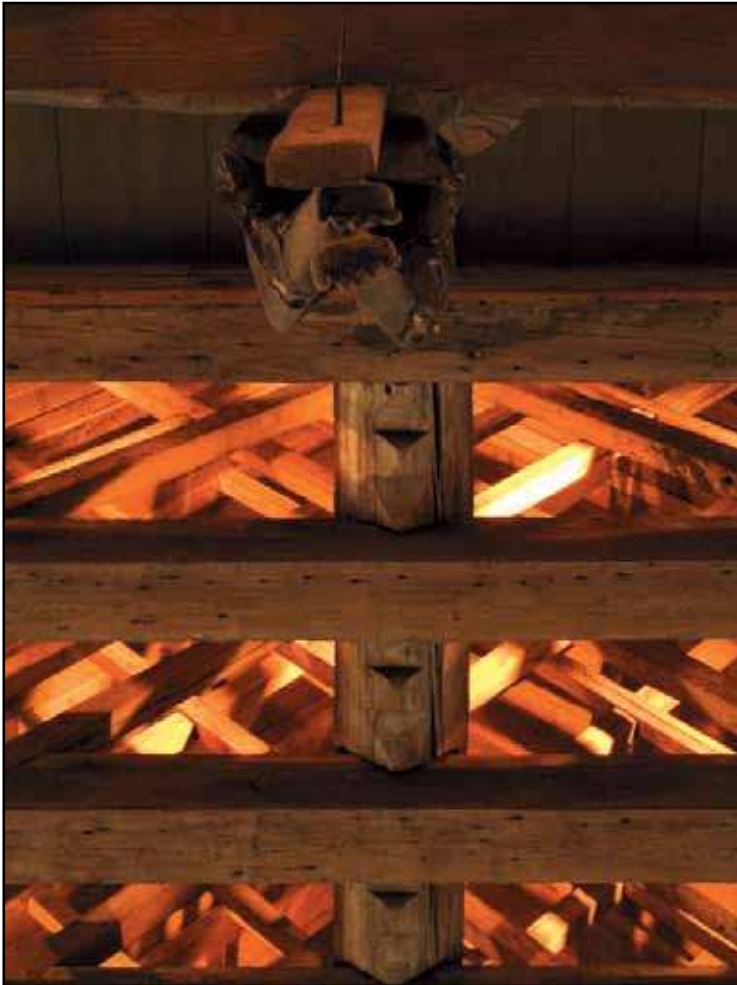


Romansk respektive gotisk takkonstruktion. I det romanska taklaget bär varje takstol endast sig själv och utgör en triangel med bindbjälke inmurad i murkrönen nedtill. Två av stödbenen korsar varandra med bladning. Som längdförsträvning finns styr- och nockbjälkar. Det gotiska taklaget måste ta hänsyn till valven. Bindbjälken är ersatt med knäbockar på dubbla remstycken. Ritningar av Peter Sjömar 1995, hämtade ur Linscott (2006).

av att alla takstolar inom ett taklag är identiska och att de bildar en triangel bestående av *bindbjälken* och två *högben*. Bindbjälken är ofta inmurad i murkrönet. Varje takstol bär enbart sig själv och hålls på plats av ett *remstycke* i murarnas ytterliv. Inom takstolarna kan olika former av försträvande konstruktioner finnas. En under 1100-talet vanlig takstolsvariant har två till sex *stödben* som korsar varandra. En annan vanligt förekommande typ – som brukar anses höra 1200-talet till – är den med en eller flera *hanbjälkar*, som regel kombinerad med två eller flera stödben. Annan längdförsträvning än *taktron*, undertaksbrädorna för yttertaket, förekommer sällan.

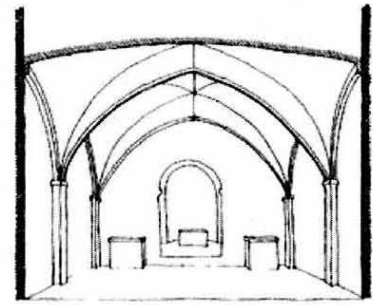
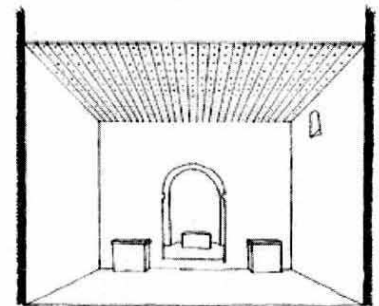
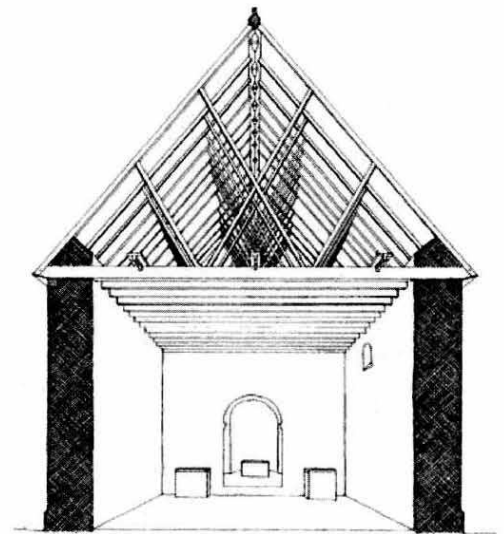


Den romanska respektive gotiska takstolens olika delar. Ur Sjömar (1992).



Den sedan 1935 åter öppna romanska takkonstruktionen i Forserums kyrka med ett karaktäristiskt nät av korsande stödben och en dekorativt utformad styrbjälke.

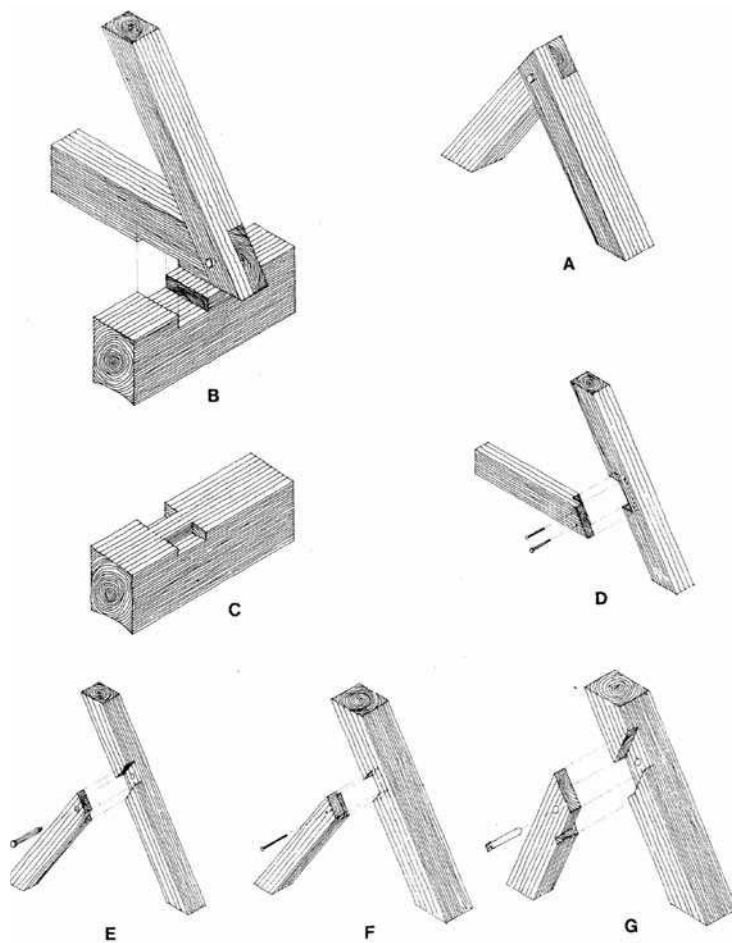
Ibland finns dock *styrbjälkar* ridande på bindbjälkarna och ibland även på hanbjälkar. I flera fall är dessa dekorativt formade med ut-huggningar och vittnar om att taklaget var synligt nerifrån kyrkorummet, på samma sätt som i de norska stavkyrkorna. Att det var på detta vis indikeras även av att murytorna mellan bindbjälkarna och gavelröstena putsats. Takstolar med dekorativt utformade stödben med mera som måste varit avsedda att synas känner vi från bland annat Gökhem och Forshem i Västergötland samt Hagebyhöga i Östergötland. Från den sistnämnda vet vi också att kyrkorummet i ett senare skede försetts med innertak och slutligen tegelvalv, något som sannolikt varit den vanliga utvecklingen. Idag finns i Sverige bara ett kyrkorum med synligt romanskt taklag, det är Forserums kyrka där innertaket togs ned i samband med arkitekt Erik Lundbergs restaurering 1935. Hopfogningarna i de romanska takstolarna är raka bladningar halvt i halvt med fästpunkt i form av spik eller dymling.



Kyrkorummets utveckling från öppet taklag, via innertak till valv. Rekonstruktionen föreställer Hagebyhöga kyrka i Östergötland. Utförd av Sjömar 1995, hämtad ur Linscott (2006).



Sprättäljning på stödben i Mellby kyrka.



Olika hopfogningsprinciper för de olika delarna i medeltida taklag. Sjömar (1988).

De romanska taklagen i Norden vittnar om en gemensam hantverkstradition. Bearbetningen är likartad och samma redskap har använts. Mest karaktäristisk är timrets slutliga finputsning i form av *sprättäljning*, där huggskären bildar ett fint fiskbensmönster som syns tydligt i släpljus. De romanska konstruktionsdetaljerna präglas som regel av en strävan efter smäckra proportioner och fyrkantiga profiler. Forskare som Ola Storsletten (2002) och Peter Sjömar (1988, 1992) har lyft fram hypotesen att de romanska taklagen är utslag av en gammal inhemska trähantverkstradition som anpassats för den nya uppgiften att bygga kyrkor i trä och sten. Redan Curman hade detta i tankarna. Samtidigt finns i formspråket drag som känns igen från franskt och engelskt material.

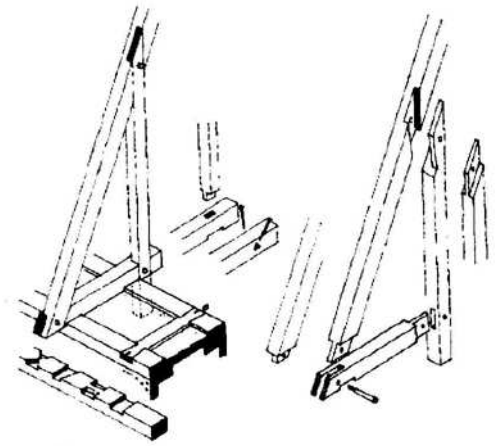
Gotiska takkonstruktioner

De gotiska taklagen hör i Sverige hög- och framförallt senmedeltiden till. De står för en markant teknisk utveckling som kan kopplas till introducerandet av konsten att slå tegelvalv. I och med att valven ofta gjordes högre än murkrönen krävdes andra lösningar

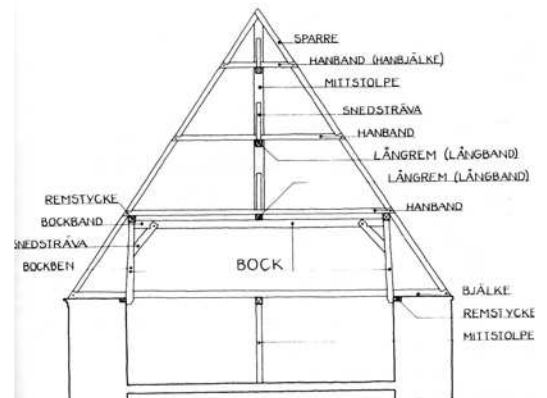


Bladning med nacke i Vireda kyrka, hopfogning mellan högben och stödben.

än bindbjälken för att ta upp takkonstruktionens horisontalkrafter. Lösningen blev förutom den redan bekanta hanbjälken, *knäbocken* och *saxsparrarna*. Knäbocken består av en *tass* som via ett stödben bär högbenet. Tassen vilar via urhuggningar på remstycken i både inner- och ytterliv på muren, vilket därmed låser konstruktionen horisontellt. Genom dessa lösningar kommer de olika takstolarna att samverka sinsemellan och med murkrönen. Utvecklingen kom från Frankrike där konstruktionstypen nådde sin fulländning med det nya taket till Notre-Dame de Paris 1220. I de svenska exemplen förekommer inte längre sprättäljning, istället möter vi den slätbilning som levt vidare in i vår tid. Det är vanligt att de olika delarnas hopfogning inte längre har raka bladningar utan att de säkras med en *nacke* eller *laxning* utöver dymlingen. Det är vanligt att alla delar i konstruktionen märkts upp noggrant inför monteringen, något som är ovanligt i det romanska materialet. I sin mest utvecklade form har den gotiska takkonstruktionen en längdförsträvning i form av en *långstol* som möjliggör mycket resliga konstruktioner med stor spännvidd. Här finns också en tydlig hierarki mellan takstolarna, något som inte finns under romaniken. Långstolskonstruktionen är vanlig under hela renässansen.



Principritning över knäbockens konstruktion: en triangel bildad av tass, högben och stödben. Ritning av Sjömar 1995 ur Linscott (2006).



Glimmingehus, en sengotisk takkonstruktion med långstol. Ur *Byggnadsarkeologisk undersökning*.



Askeryds kyrka

Taklaget sett från uppgången i sydvästra hörnet av långhuset. Notera kungsstolpen till vänster i bild med de båda anslutande längremmarna i kyrkans längdriktning.

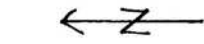
Byggnadsbeskrivning och historik

Askeryds kyrka består av ett långhus med fullbrett, rakt avslutat kor i öster och två korsarmar. I vinkeln mellan koret och norra korsarmen är en sakristia. I väster står ett vapenhus. Kyrkans väggar utgörs av putsade skalmurar i gråsten med undantag för korsarmarna och vapenhuset som är timrade och reveterade. Över kyrkan är ett sadeltak, över korsarmarna med valmning. Taktäckningen utgörs av plåt.

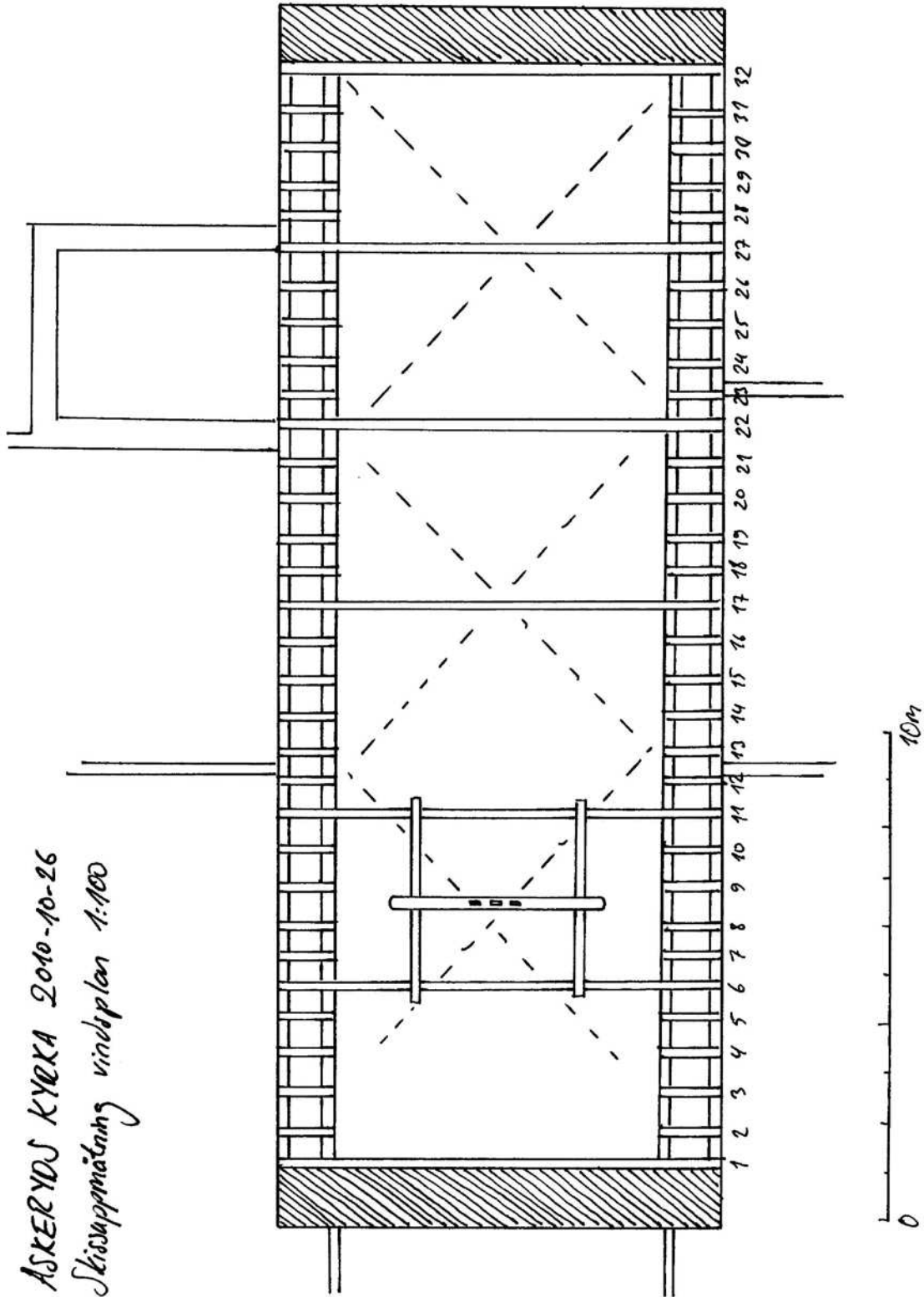


Kyrkan från nordost, koret till vänster, norra korsarmen till höger.

Kyrkan är uppförd under tidig medeltid och torde från början ha haft ett smalare och lägre kor enligt romansk plan. En igenmurad sydportal finns nära långhusets västgavel. Under 1300- eller 1400-talet förlängdes kyrkan österut och blev en gotisk salkyrka med fullbrett kor. Omkring 1500 valvslogs kyrkorummet. Åren 1665–1669 försågs kyrkan med korsarmar för att rymma en ökande folkmängd. Omkring 1700 revs en takryttare (troligen placerad vid västra gaveln). Taken var fram till 1902 täckta med spån, då ersattes dessa med svartplåt. År 1976–1977 lades ny plåttäckning



ASKERYDJS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning vindöplan 1:100





Västra gavelröset. Avtryck av bjälke ovanför dagens bindbjälke, nedanför är muren putsad. Detta talar för att här funnits ett äldre taklag, troligen med plant innertak.

och vissa förstärkningsarbeten genomfördes på enskilda takstolar efter förslag av ingenjörbyrån Bjerking AB, Uppsala, framtaget i samråd med Riksantikvarieämbetet. Vid detta tillfälle tycks valven ha tilläggsisolerats.

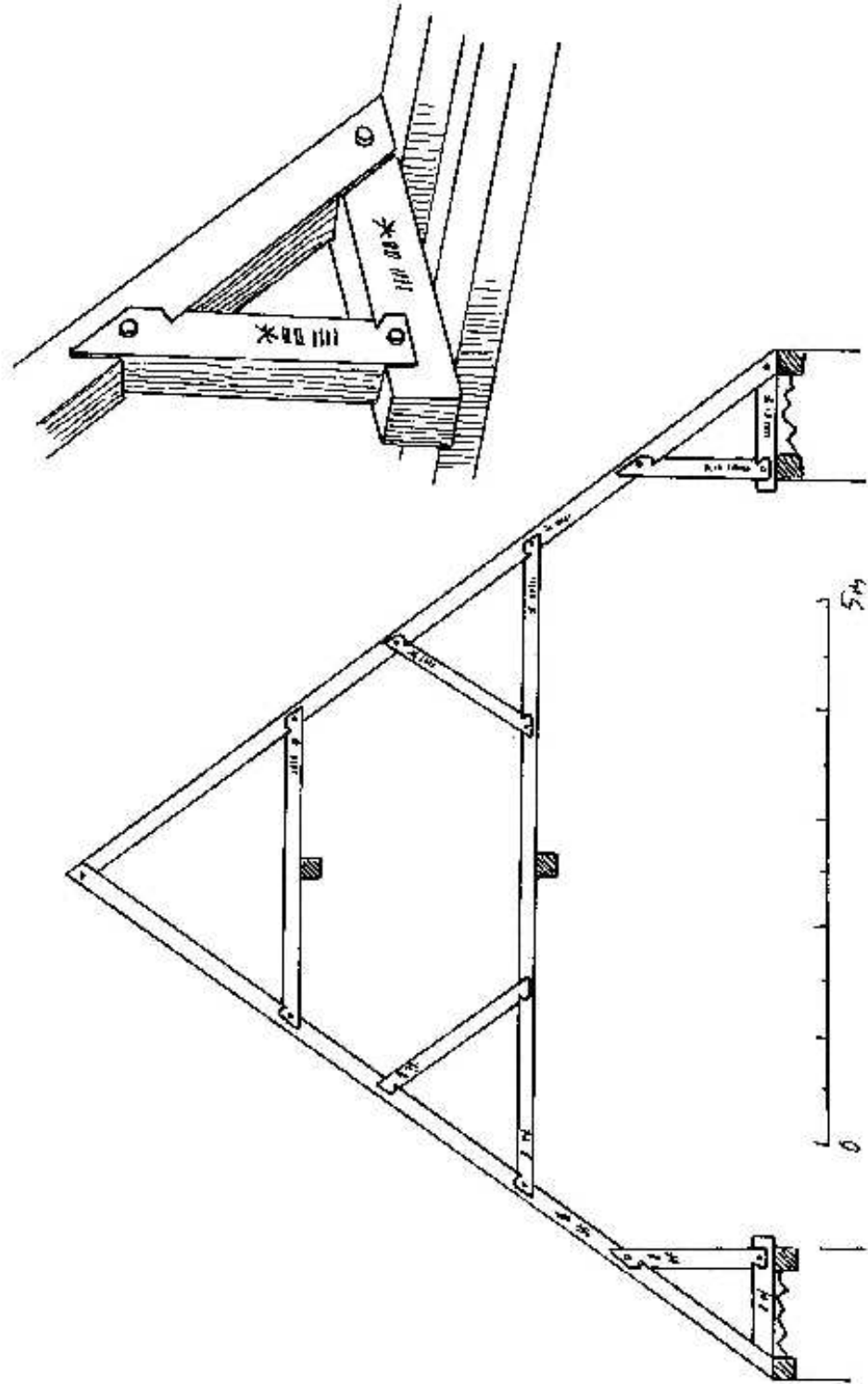
Taklag

Över kyrkorummet står 32 stycken takstolar. Taklaget är av en sen-gotisk typ med långstol som hör hemma i senmedeltid/renässans. Antingen har det tillkommit i samband med bygget av nuvarande kor – som då bör kunna dateras till 1400-talet – eller i samband med valvslagningen kring 1500. I de murade västra och östra gavelröstena finns avtryck efter en horisontell bjälke, något högre än



Taklaget sett från väster. I mitten syns långstolen med sina kungsstolpar.

ASKERYDS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning tabul typ I 1:50 d. V.





Den andra av kungsstolparna sedd från söder.

dagens bindbjälkar. Väggfälten nedanför är putsade. Detta skulle kunna tolkas som att dagens taklag haft två föregångare, ett romanskt från uppförandet och ett gotiskt från tillbyggnaden. Takvinkeln är 55 grader.

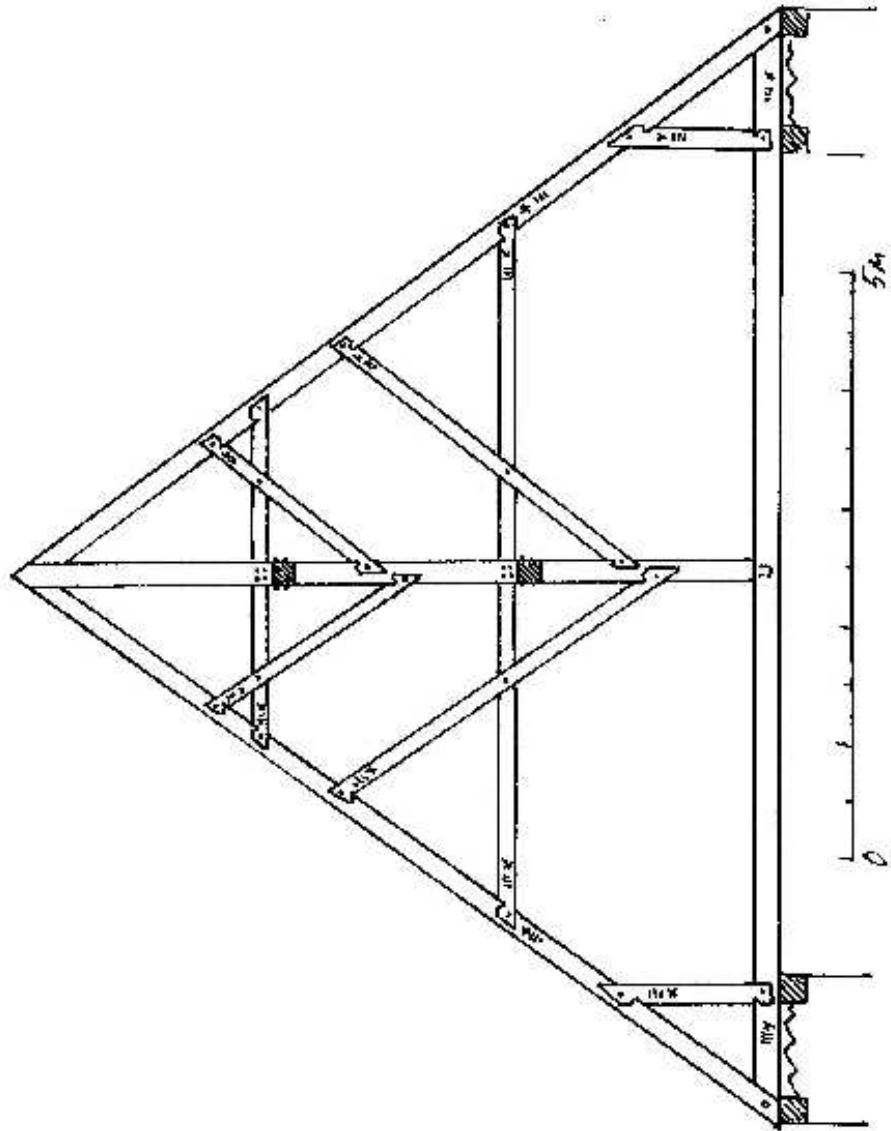
Takstolarnas olika delar är av gran med slätbilad yta. Hopfogningarna är gjorda med bladningar och dymlingar. Takstol nr. 1, 6, 11, 17, 22, 27 och 32 har hela bindbjälkar medan övriga enbart har tassar på murkrönen. Nr. 17 och 27 linjerar med ribbornas skärning på två av kryssvalven. Takstolarna rider direkt på remstycken på murarnas ytter- och insida utan någon urtagning. Takstolarna är uppbyggda av två högben som stötts av knäbockar med stödben från bindbjälken/tassarna. Högbenen stabiliseras i även av två stycken hanbjälkar, den nedre med sparre mot respektive högben. Utöver takstolarna finns en längsgående försträvande konstruktion, s.k. långstol. Denna består av centrerade styrbjälkar på två nivåer, s.k. långremmar, direkt under hanbjälkarna. Varje bindbjälke bär via tappning en s.k. kungsstolpe som går ända upp till nock, i denna är styr- och hanbjälkar hopfogade medelst tappningar med två dymlingar var. Både styrbjälkarna och hanbjälkarna stötts av stödben hopfogade med stolpen. Totalt rör det sig om sju takstolar med bindbjälke och kungsstolpe.

Alla hanbjälkar, stödben och sparrar är sammanfogade med varann, stolparna och högbenen via bladningar med nacke och låses med dymling. Varje del i takkonstruktionen är noggrant uppmärkt med timmermärken i anslutning till sammanfogningarna. Dessa märkningar sitter alla på västra respektive södra sidan. Märkningarna



Knäbockar på taklagets södra sida. Alla bladningar är utförda med nacke och alla delar är noggrant märkta.

ASKERYDS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning takstol typ II 1:50 d. V

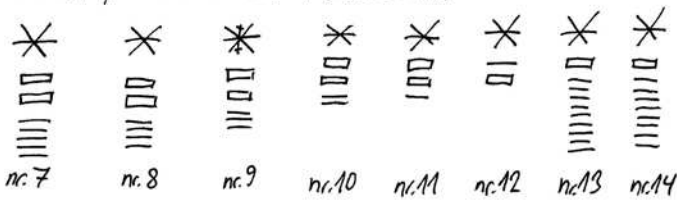




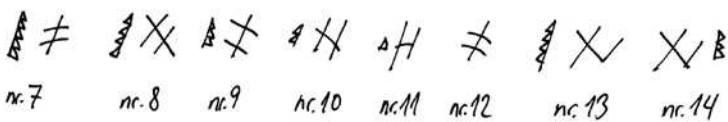
Timmermärkning på stöben till den andra kungsstolpen.

Timmermärken (exempel)

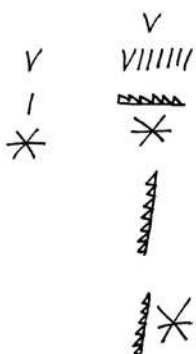
Märken på delar åt söder i takstolarna



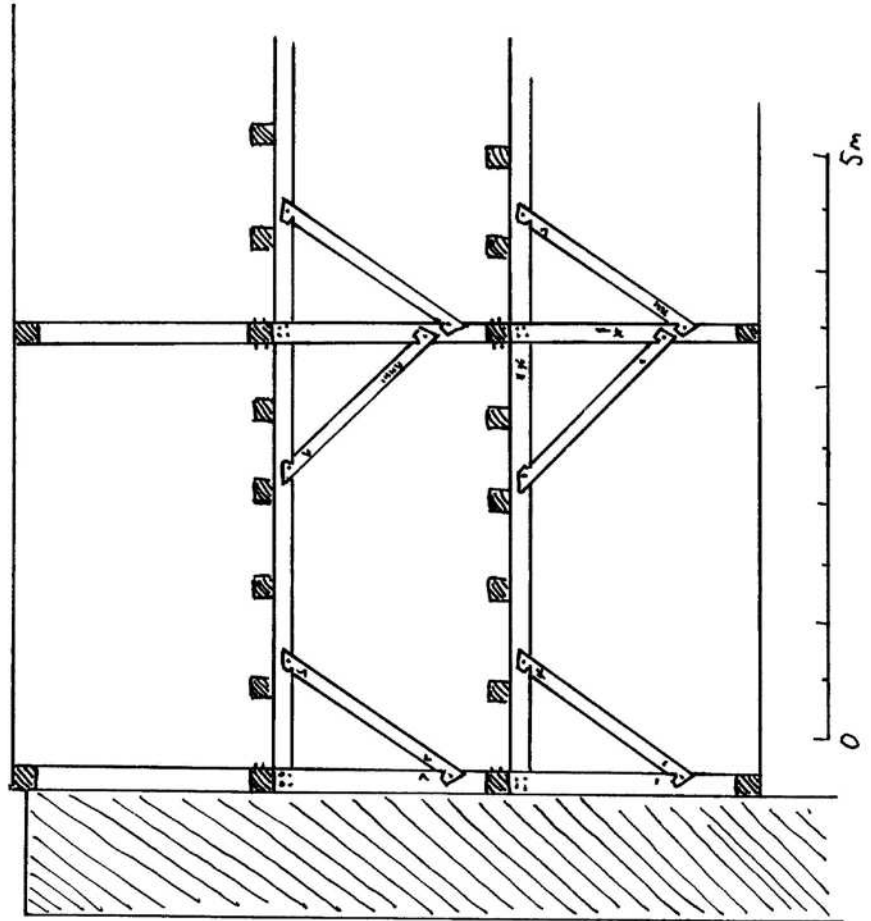
Märken på delar åt norr i takstolarna



Kungsstolpar/långstol (exempel från första sektionen)



ASKERYÖS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning längdsektion taklag (västra änden från söder) 1:50



utgörs av romerska siffror samt flaggmärken, sistnämnda endast åt norr och på delar i den längsgående försträvningen.

Dimensionerna på taklagets olika delar är: remstycken 15 x 15 cm, bindbjälkar och tassar 13 x 13 cm, högben 13 x 13 cm, hanbjälkar 10 x 10 cm, stödben bredd 11 cm höjd 13 cm, stolpar 15 x 15 cm, styrbjälkar bredd 13 cm höjd 15 cm.

Undertaket består av äldre granplank med bilad yta och smidd spik som minner om takets tidigare spåntäckning.

På bindbjälkarna till takstol nr. 6 och 11 vilar två tvärlagda bjälkar som bär en tredje med tre rektangulära hål mitt på. Hålen har troligen burit stolpar och kan tolkas som en rest av den takryttare som revs ca 1700.



Bredestads kyrka

Sydöstra delen av långhusets taklag, sedd från väster.

Byggnadsbeskrivning och historik

Bredestads kyrka består av ett långhus med smalare kor och absid, norr om koret är en sakristia. Hela kyrkan är murad av gråsten i skalmursteknik och putsad. Över den tillbyggda västra delen av långhuset reser sig ett klocktorn i stolpkonstruktion. Över långhus, kor och sakristia är sadeltak, över absiden valmat, med plåttäckning.

Kyrkan är uppförd under tidig medeltid, med stor sannolikhet på platsen för en stavkyrka. En syllstensrad påträffades vid dräneringsarbeten 2009 och har tolkats som spår efter stavkyrkan. Liksom i Njudungs romanska kyrkor har absiden nästan samma bredd som koret och taken en påtaglig resning. År 1576 omtalas ett ”kyrkonybygge” som i det följande inte kan påvisas. Skedde en ombyggnad till följd av krigshärjningar så omfattade den tydligen inte taken. På 1690-talet utvidgades långhuset åt väster till dubbla längden och över denna del restes ett klocktorn i timmer, till vilket delvis användes timmer från det rivna västra gavelröstet. På 1890-talet ersattes takens spåntäckning med plåt, denna förnyades 1976.





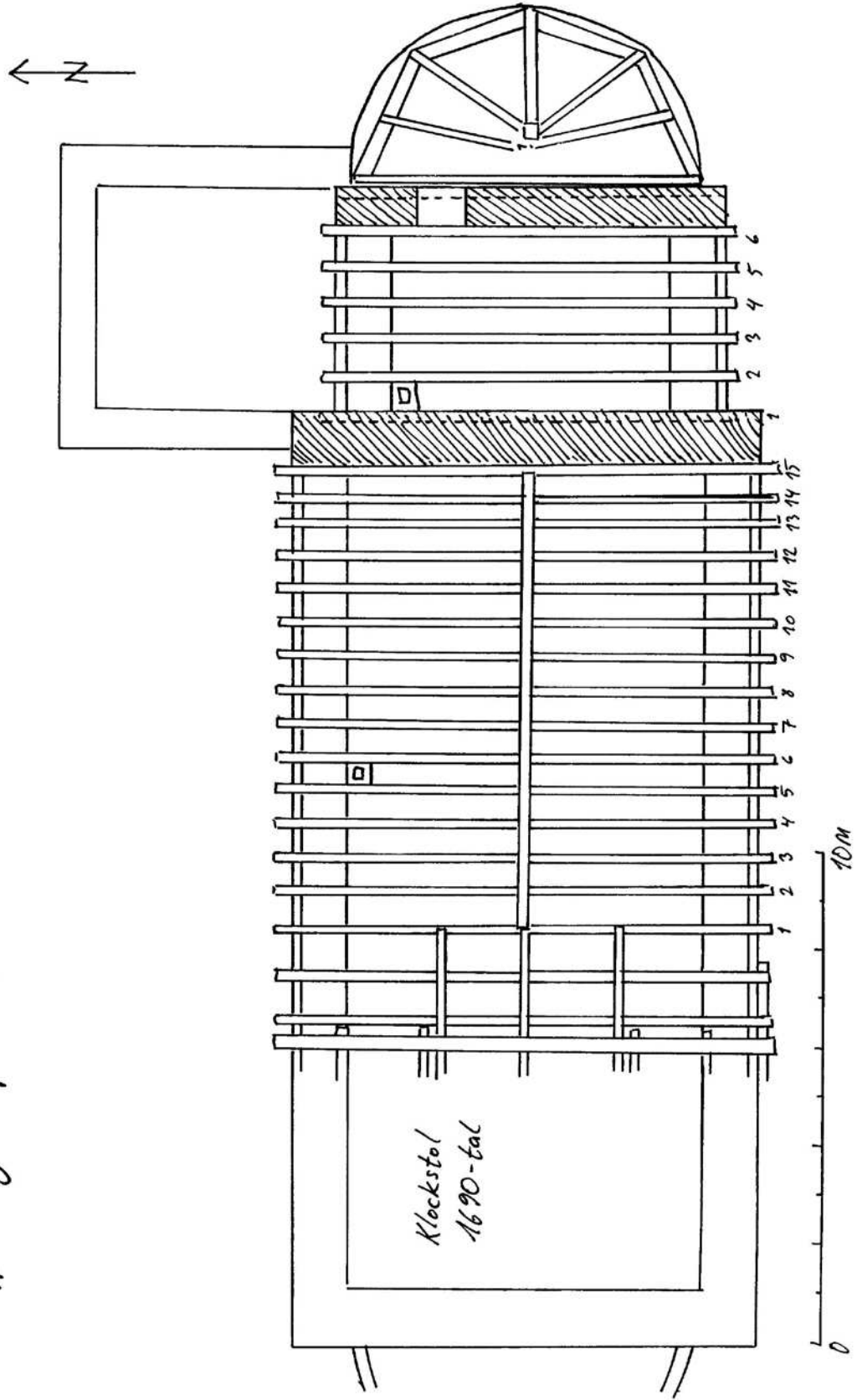
Södra halvan av långhusets taklag sedd från väster. Notera bladningen i det främsta stödbenet.

Långhusets taklag

Över långhusets ursprungliga sträckning, ca 9,5 m i längd, står femton romanska takstolar. Väster därom står över 1690-talets utökning en klockstol i stolpkonstruktion. Det östra gavelröset är murat med brett utstrukna fogar. Takvinkeln är 55 grader. Taklagets olika delar tycks vara av gran, medan bindbjälkar och styrbjälkar är av furu. Allt virke är fyrkantshugget och sprättäljt på alla sidor. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar halvt i halvt med dymlingar som fästpunkter.

Varje takstol bildar en triangel bestående av bindbjälke och högben. Bindbjälken rider via urtagningar på remstycken i murarnas ytterliv och är till stor del inmurad. Högbenen stötts av var sitt stödben och stabiliseras även av en hanbjälke, vilken i sin tur stötts av en centrerad stolpe. Över bindbjälkarnas mitt rider med urtagningar en styrbjälke. Nämnda mittstolpar står norr respektive söder om styrbjälken, jämnt skiftande mellan varje takstol. Mellan takstolarna sitter rombiska nockåsbjälkar. Takstolarna lutar alla mer eller mindre

BREDESTADS KYRKA 2010-10-26
Skissuppställning vindupplan 1:100



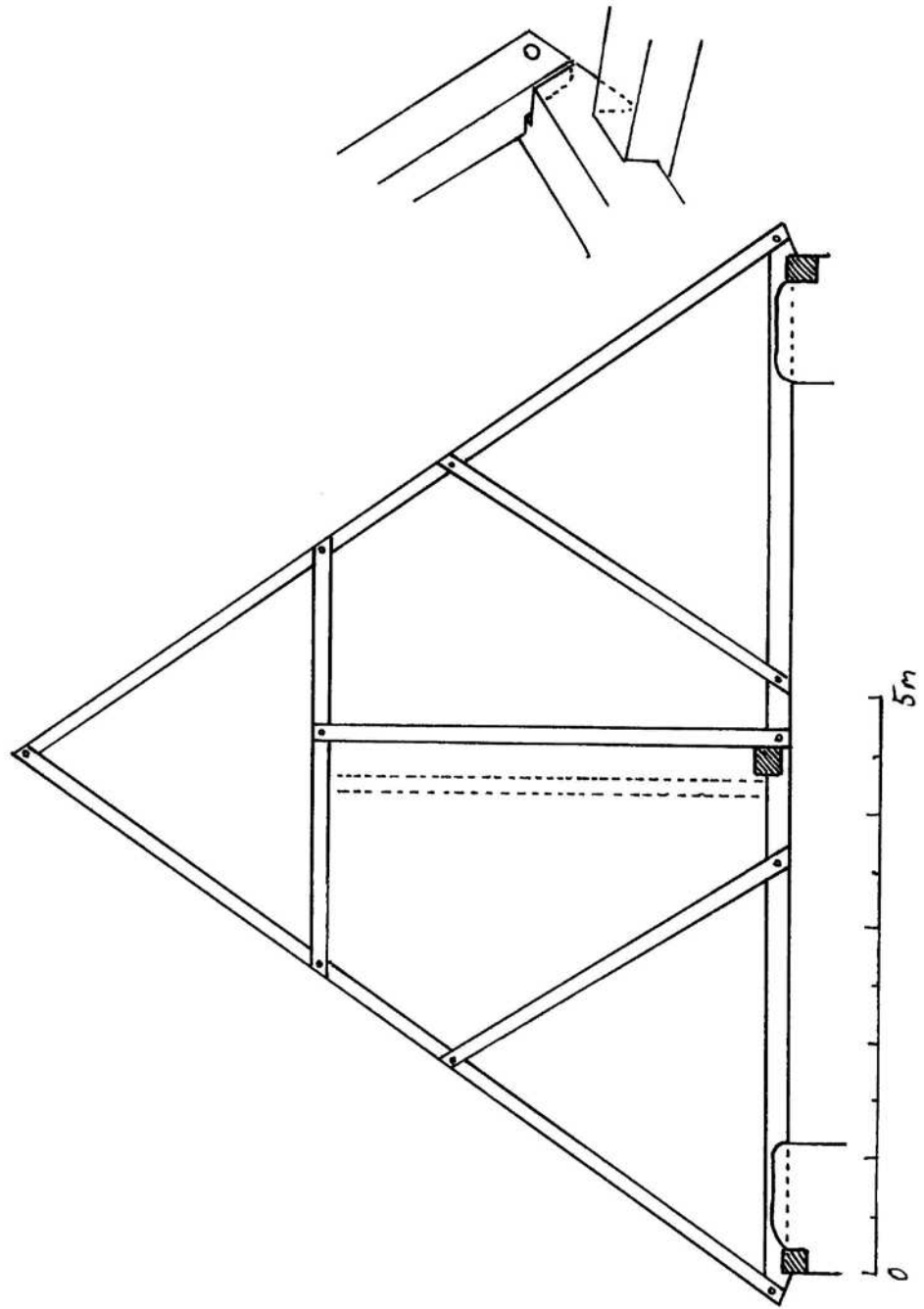


Långhusets taklag sett ovanifrån. Lägg märke till hur mittstolparna skiftar sida om styrbjälken, ett drag som även finns i Drevs gamla kyrka.



Sprättäljda bindbjälkar.

BREDESTADS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning takstol länghu 1:50 A. V





På flera av högbenen sitter dymlingar med jämna avstånd, dessa har fungerat som infästning av ett sannolikt klinklagt yttertak av plank. Vad som kan tolkas som en sådan takplanka sitter uppspikad på taktrons norra sida vid övergången mot 1690-talets klocktorn. Plankan har en karaktäristisk profil, försänkta dymlingshål och spår av brand (det enda tecknet på att kyrkan härjats, troligen i samband med Nordiska sjuårskriget på 1560-talet).



åt öster. Avståndet mellan takstolarna är 54–58 cm. Remstyckenas dimension är bredd 20 cm höjd 17 cm, bindbjälkarna 20 x 20 cm, styrbjälken bredd 20 cm höjd 17 cm, högbenen bredd 10–11 cm höjd 10–14 cm, stödbenen bredd 8–10 cm höjd 9–10 cm, stolparna bredd 10 cm höjd 12 cm, hanbjälkarna 10 x 10 cm.

Takstol nr 1, 4, 6, 12 och 15 har på högbenens undersida med jämnt avstånd sittande utskjutande dymlingar som vittnar om den ursprungliga taktrons infästning. Dymlingarna är alla tillspetsade. Takstol nr 1 har stödben som på två sidor är nötta av väder och vind. Den norra åt väster och på ovansidan, den södra åt väster och på undersidan. Sistnämnda har även en urtagning för bladning som inte svarar mot något urtag i bindbjälken, därtill är den monterad i högbenet med en smidd spik, varför placeringen är tydligt sentida. Samma takstol har även en sentida hanbjälke med tillhörande stolpe.

Som stödben till klockstolen har sprättäljda bjälkar från det ursprungliga västra gavelröset återanvänts. Dessa är 12–14 cm breda och 24–27 cm höga samt har alla långdrag och hål efter dymlingar. Den tidigare yttersidan på dem är tydligt nött av väder och vind.

Undertaket utgörs av grova, ramsågade plank av furu eller gran. Flera har smidd spik efter takets spåntäckning. Vid övergången mot tillbyggnaden i väster sitter en furuplanka vars profil smalnar av något åt ena sidan. Plankan har en (eller flera) försänkta håltagningar nära andra sidan, där profilen har en rundad inbuktning. Spår av brand finns. Plankan är påtagligt lång, åtminstone 5 m. Troligen rör det sig här om en rest av den ursprungliga yttertaksbeklädningen, horisontalt om lott liggande plankor fästa med dymlingar (varom enstaka högbens dymlingar är vittnesbörd), klinkbyggt som på en båt. Ytterligare ett antal furuplankor ligger ovanpå några hanbjälkar, men dessa kunde vid besiktningen inte granskas närmare.

Sentida förändringar i taklaget inbegriper ett antal förstärkningar av hopfogningen högben/bindbjälke med fastspikade klossar (gamla rötskador finns på några av mötena), kapning av norra högbenet i femte takstolen för skorstenspipa, kapning och lagning av hanbjälken i femtonde takstolen i samma syfte. Ett antal av stödbenen och hanbjälkarna har fått sina infästningar kompletterade med smidd spik. Styrbjälken har använts för dragning av elkablar till takkronorna i kyrkorummets. Mellan bindbjälkarna ligger isolering i form av mineralullsmattor med spån ovanpå.



Möte mellan bindbjälkar och högben på södra sidan.



Korets taklag med korsande sparrar, sett från nordost.

Korets taklag

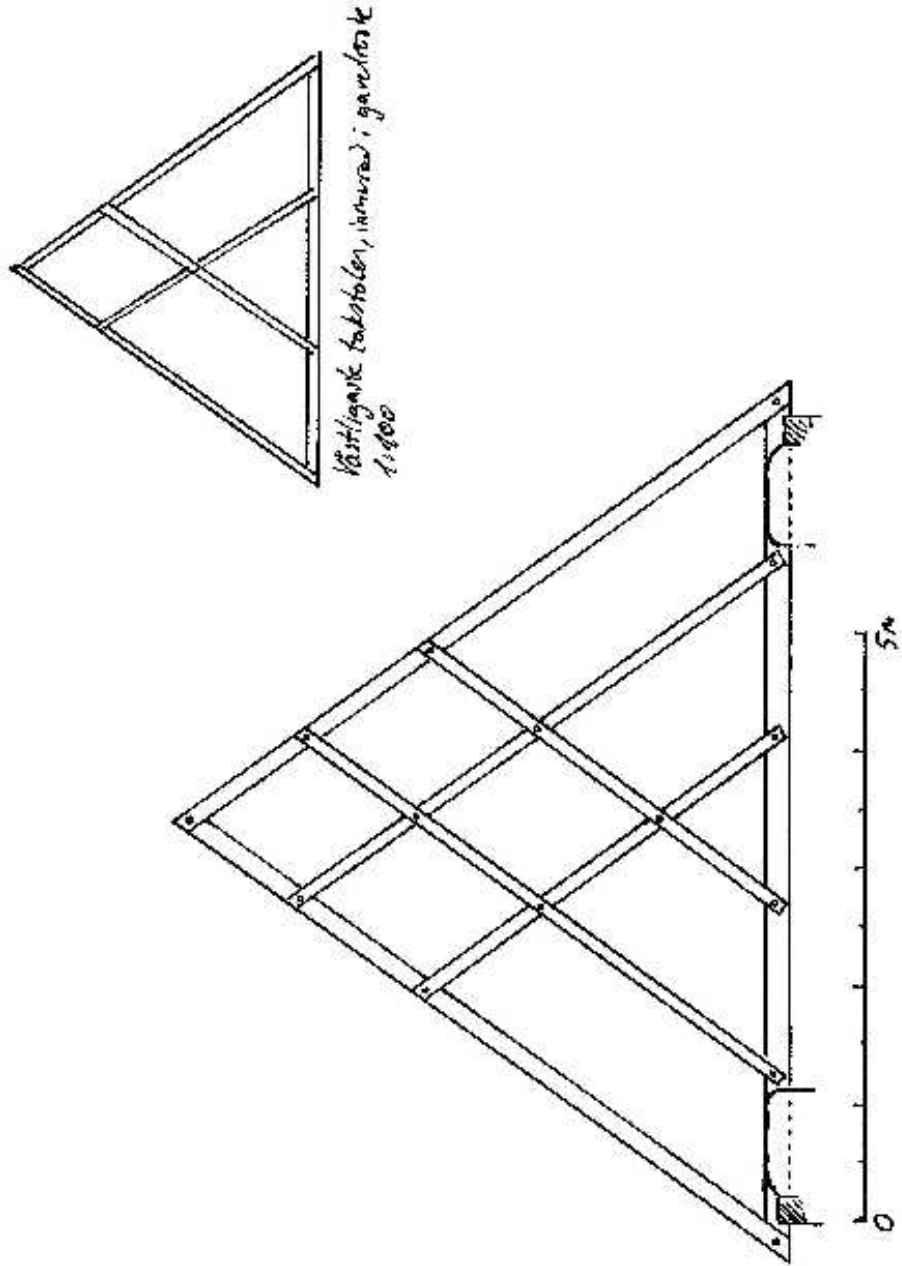
Över koret står sex romanska takstolar i samma material och bearbetning som långhusets. Den första är inmurad i långhusets gavelröste och består av bindbjälke, högben och två korsande sparrar. De övriga har två par korsande sparrar, s.k. kryssparrar. Bindbjälkarna rider via urtagningar på remstycken i murens ytterliv och är inmurade. Takvinkeln är 54 grader. Dimensionerna är på bindbjälkarna 20 x 20 cm, högbenen bredd 12–15 cm höjd 15 cm, kryssparrarna bredd 9 cm höjd 10 cm.

Undertaket består av bilade furu- och granplank, varav flera med smidd spik efter takets spåntäckning. Östra gavelröstet är murat av gråsten med brett utstrukna fogar. I dess norra hälft är en rek-



Sprättäljning och bladning med dymling på sparrar.

BREDESTADS KYRKA 2010-10-26
Skissuppmätning takstol kor 1.50 R.V





Korets taklag sett från sydväst.

tangulär öppning in till absidvinden. Kring öppningen är sprättäljda fyrkantsbjälkar av furu. I dess tak ligger två sprättäljda plankor av ek (kan dessa härröra från en stavkyrka?). På östsidan av gavelröset finns en inmurad bindbjälke.

Sentida förändringar inbegriper en skorstenspipa och en låda för expansionskärl till ett vattenburet centralvärmesystem.

Absidens taklag

Över absiden finns en enkel takstol med bindbjälke, högben och hanbjälke. I övrigt rör det sig om raka remstycken som via urtag bär med dymling fäst bjälke som strålar in mot en central stolpe. Remstycken och bjälkar är helt nedsänkta i murverket. Från mötet mellan bjälke och remstycke reser sig var sitt högben med ett stödben. Material och bearbetning är som ovan långhus och kor. En rombisk nockbjälke väster om stolpen visar genom urtag att det har funnits ytterligare fyra högben. Undertaket är som på koret.



Remstycke och bindbjälkar inmurade i absidmuren.



Väl utförd öppning in mot absidvind.



Nockås över absiden med urtag efter försvunna högben.



Mittstolpe och stödben på absidvinden.



Bälaryds kyrka

Taklaget över långhusets västra del har dekorativa styrbjälkar som bör ha varit avsedda att synas från kyrkorummet..

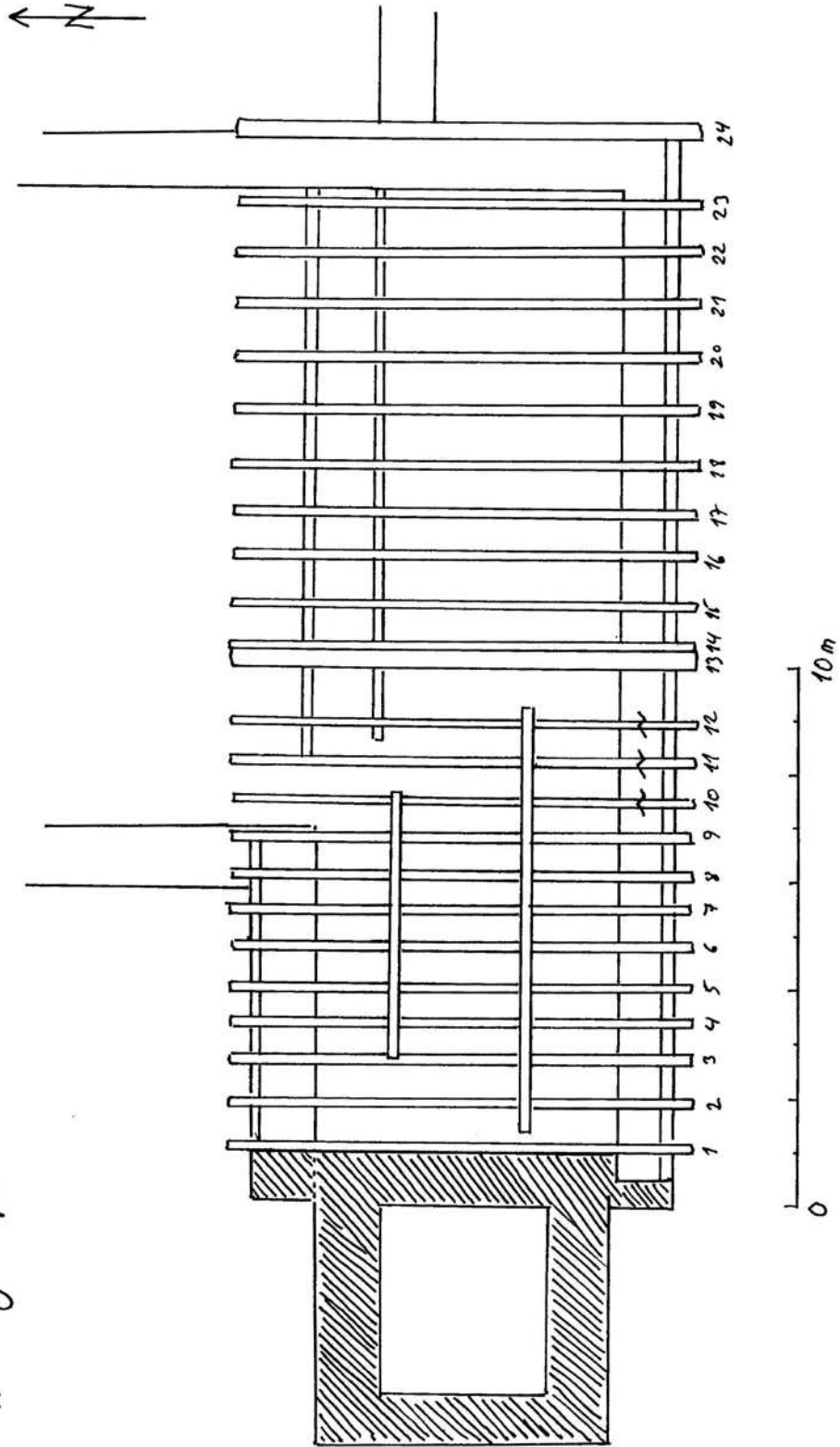
Byggnadsbeskrivning och historik

Bälaryds kyrka består idag av ett långhus med fullbrett rakslutet kor i öster, torn i väster, norr om långhusets östra del och koret en så kallad nykyrka samt öster om denna en sakristia. Kyrkans väggar är putsade skalmurar av gråsten. I västra delen av långhusets sydfasad finns spåren av en romansk sydportal. Befintligheten av en sandstenskvader i korets sockel vittnar om att delar av kyrkan haft finhuggna sandstensdetaljer, troligen i form av hörnkedjor. Långhus och kor bär ett gemensamt sadeltak med täckning av plåt. Korets gavelröste är klätt med furuspån med rundad ände, en del av dessa är av hög ålder. Taken över nykyrkan och sakristian är valmade.



Kyrkan är uppförd under tidig medeltid. Av de båda taklagen att döma så var det ursprungliga koret både kortare, smalare och lägre än långhuset på sedvanligt romanskt vis. Redan under 1200- eller 1300-talet har dock nuvarande kor byggts, varigenom en salkyrka skapades, den vanliga gotiska planformen för sockenkyrkor. Troligen under 1400-talet valvslogs kyrkorummet, dock utan inverkan

BÄLARVDS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmötning vindsplan 1:100





Taklaget över långhusets västra del sett från öster. Sparrkrysset över hanbjälken återfinns i bl.a. Dädesjö gamla kyrka.

på takstolarna. Även tornet hör hemma i medeltiden, bl.a. av ett rundbågigt litet fönster att döma, vilket indikerar ett uppförande senast under 1200-talet. Det faktum att tornets östmur rider på långhusgaveln visar på att det är sekundärt i förhållande till denna. Tornets murverk är oputsat mot kyrkvinden och gavelutrymmet på sidorna om detta har murats igen vid senare tillfälle. Ursprungligen bör det ha varit ett röste av trä liksom på den befintliga korgaveln. Detta är mot vinden klätt med bilade furuplank, 25–26 cm höga och 4 cm tjocka, som fästs med smidd spik.

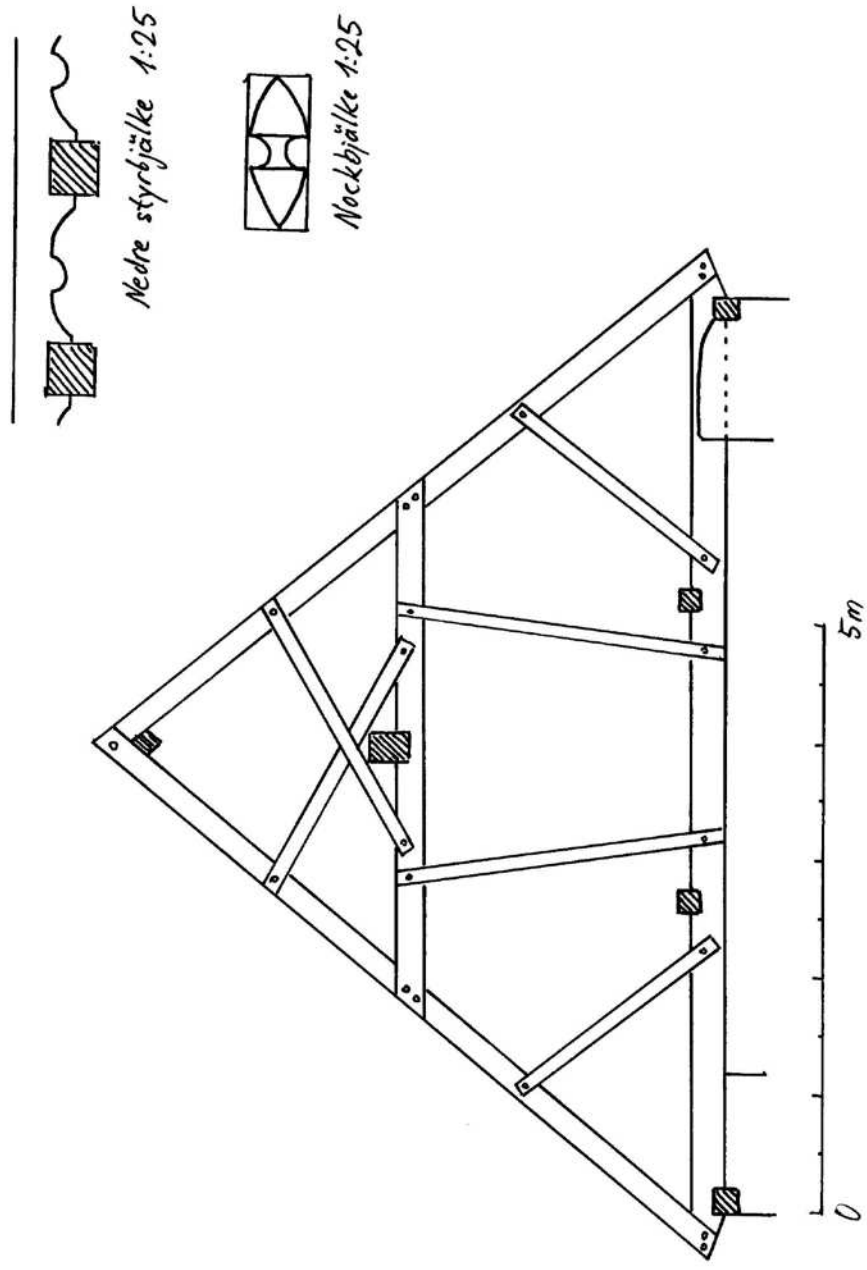
År 1740 utökades kyrkan åt norr med nykyrkan, varvid en stor del av medeltidskyrkans nordmur revs ned. Detta föranledde förändringar på takstolarna över långhusets östra del och koret, bl.a. i form av försträvningar för att kompensera frånvaron av bärande mur. År 1807 skall valven ha rivits och ersatts av ett plant trätak som ännu finns kvar under det nuvarande innertaket från 1909. Några år tidigare, 1903, ersattes takens spåntäckning av svartplåt. År 1982 tilläggsisolerades vinden med lösull. År 1998 genomfördes en reparation av takens plåttäckning.

Taklag över långhusets västra del

Över långhusets ursprungliga sträckning, ca 10 m i längd, står tretton takstolar av en tämligen avancerad romansk typ. Takvinkeln är 50 grader. Taklagets olika delar är av furu med fyrkantig profil och sprättäljda ytor. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar halvt i halvt med dymlingar.

Den första takstolen står tätt invid det murade gavelröset. Takstol 1–12 är alla av samma typ, medan nr 13 har inramat långhusets östra gavelröste och har en avvikande utformning. De förra bildar

BÄLARYDS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmätning taksto / länghus väster 1:50 f. v





Möte mellan bindbjälke och högben.



Detalj från väster. Hopfogningar är raka bladningar med en till två dymlingar. Alla ytor är sprättäljda.

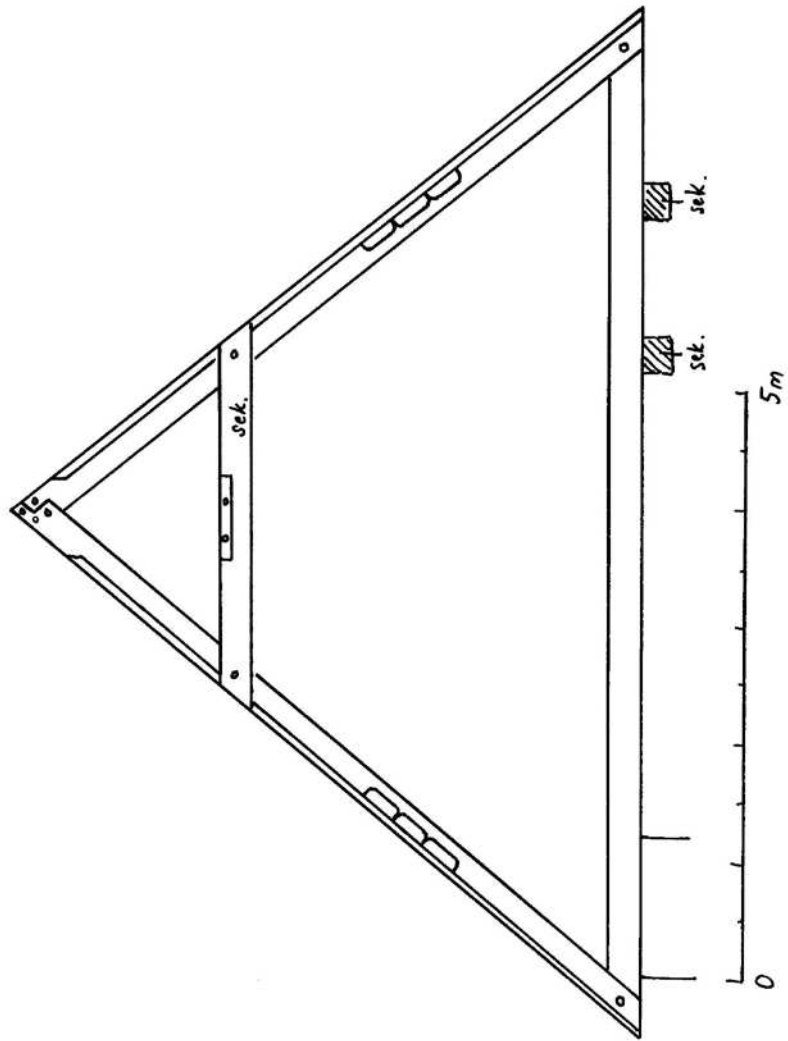
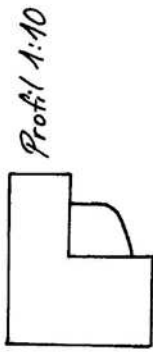
en triangel med bindbjälke och två högben. Högbenen förbinds mitt på av en hanbjälke. Högbenen stöttas av var sitt stödben, medan hanbjälken stöttas av två. I triangeln mellan högben och hanbjälke finns två sparrar som bildar ett kryss (mötet är en rak bladning utan fästpunkt). Bindbjälkarna vilar via urtag på ett remstycke inmurat i murens ytterliv och i övrigt på murkrönet, i vilket de åtminstone på södra sidan är inmurade. I kyrkans längdriktning löper tre stycken styrbjälkar med dekorativa urhuggningar. Två av dem vilar via urtag på bindbjälkarna, den tredje mitt på hanbjälkarna i utrymmet mel-



På bindbjälkar och hanbjälkar rider tre stycken styrbjälkar med dekorativ utformning. Det har även funnits en likartad utformad nockås, av vilken bara ett parti återstår (bild t.v.). Motsvarigheter finns i en handfull andra romanska kyrkor i de gamla götalandskapen.



BÄLÄRYDUS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmätning takstol över långhuset ursprungliga östgavel 1:50 A. Ö





Takstol nr 13 har ursprungligen infattat långhusets gavelröste. Mitt på högbenen är dekorativa utsparningar.

lan de båda korsande sparrarna. Mellan takstol 1 och 2 sitter det kvar en nockbjälke med rombisk profil och dekorativ urhuggning.

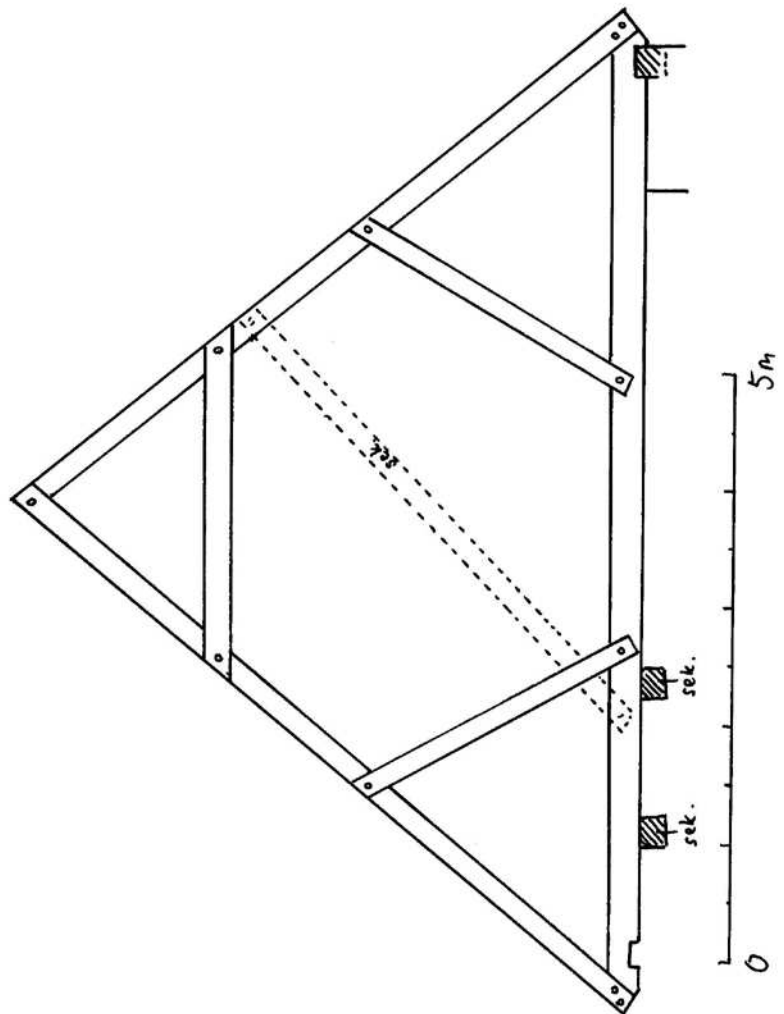
Dimensionerna på bindbjälkarna är bredd 23 cm höjd 28 cm; högbenen bredd 13 cm höjd 20 cm; högbenens stödben bredd 9 cm höjd 12 cm; hanbjälke bredd 14 cm höjd 25 cm; hanbjälkens stödben bredd 9 cm höjd 16 cm; krysssparre bredd 9 cm höjd 12 cm; nedre styrbjälkar bredd 20 cm höjd 28 cm; övre styrbjälke 20 x 20 cm. Avståndet mellan takstolarna är mellan 61 och 64 cm. Ju längre österut takstolarna står, desto mer lutar de åt väster; styrbjälkarnas försträvande verkan försvann i och med att de kapades när nuvarande kor byggdes.

Takstol 13 är vad som återstår av långhusets ursprungliga östra gavelröste, vilket rimligen var helt i trä. Takstolen består av bindbjälke och två högben samt en sekundär hanbjälke med halförsedd urtagning i mitten på ovansidan. Den sprättäljda ytan tyder på att hanbjälken kom på plats redan i samband med nuvarande korets tillkomst. Kanske är urtagningen spår av en klockupphängning? Högbenen är i bredd 30 cm och i höjd 25 cm och har åt öster en utsparad kraftig kam på ovansidan samt tre dekorativa vulster mitt på. Listen slutar tvärt i anslutning till nocken, vilket är ett tydligt tecken på att där suttit en dekorativ vertikal bräda. Några idag omotiverade dymlingar tyder på att det även kan ha funnits dekorativa vindskivor. Högbenen möts i en ovanlig sick-sackformad bladning med fyra dymlingar. En parallell till denna bladning och den utsparade kammen finns på en av gavlarna till Väversunda kyrka i Östergötland.



Högbenens sick-sackformade hopfogning. Den utsparade listens avbrott till höger därom vittnar om att där suttit en vertikal bräda som avslutning på gaveln.

BÄLÄRYS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmätning takstol kor 1:50 f. v.





Taklaget över långhusets östra del och koret är av romansk typ med sprättäljda ytor. De diagonala strävorna är uppsatta i samband med tillkomsten av nykyrkan.

Följande kan noteras angående takstolarna: nr 1 saknar stödben till hanbjälken och ena kryssparren, därtill har högbenens stödben lossnat från sina infästningar till följd av takstolens rörelse åt väster; nr 2 saknar högbenets stödben på norra sidan på grund av en uppbyggd låda för orgelns pedalstämmor, ena kryssparren har lossnat från hanbjälken; nr 4 och 6 saknar hanbjälkens stödben; nr 7 saknar högbenets stödben på södra sidan; det södra högbenet i nr 7 har vankant och är därmed intressant för dendrokronologisk provtagning; nr 9 är den takstol som kraftigast lutar åt väster, därför har den en försträvning på norra sidan, det ena stödbenet i hanbjälken saknas; nr 10 saknar alla stödben och har en försträvning på norra sidan; nr 11 saknar såväl alla stödben som kryssparrarna; bindbjälkarna till nr 10–12 är kapade över södra muren.

Taklag över långhusets östra del och koret

Över resterande långhus och kor står tio takstolar av en enklare romansk typ. Taklagets olika delar är av furu med sprättäljd yta, vilket



Hopfogning högben och hanbjälke.

talar för att bygget av nytt fullbrett kor skedde senast under 1300-talets första hälft. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar halvt i halvt med dymlingar. Varje takstol bildar en triangel med bindbjälke och två högben samt två stödben och en hanbjälke. I samband med bygget av nykyrkan har sex av takstolarna, nr 16–21 försetts med ett extra stödben, fastsatt med grov smidd spik. Avståndet mellan takstolarna är 80–90 cm. Dimensionerna är något grövre än hos de västra takstolarna.

Den första takstolen, nr 14, är rest nästan dikt an mot den gamla långhusgavelns takstol. Dess norra stödben har inhuggna kryss som kan vara en timmermärkning. I nr 16 och 17 finns delar med vankant som kan vara intressanta för dendrokronologisk provtagning.

Undertaket är av äldre furubrädor, huvudsakligen bilade, enstaka är ramsågade. De är fästa med smidd spik. Ett fåtal brädor är sentida och härrör troligen från takreparationen 1998.

En längsgående bjälke bär bindbjälkarna längs med öppningen mot nykyrkans vind. Denna bär även tre stolpar i öppningen. Takstol nr 15 saknar stödben; nr 16–18 har fått högbenen kapade mot nykyrkans vind efter stödbenet; norra högbenet på nr 20 är delvis kapat och har försetts med en stolpe i mötet mellan högben och stödben. En sekundär längdförsträvning går på norra sidan från korgavel till nykyrkans nock.

Mellan takstolarna ligger lösullsisolering som nästan helt döljer de nedre styrbjälkarna. Andra sentida tillskott är en landgång och diverse kabeldragningar vid uppgången från läktaren i väster.



Till vänster övergången mot nykyrkans vind på norra sidan.



Höreda kyrka

Västra korsarmen har en takkonstruktion från 1500-talet med långstol. Nordvästra hörnet.

Byggnadsbeskrivning och historik

Höreda kyrka har idag en T-formad plan med en nykyrka från 1763 i rät vinkel mot den gamla kyrkans norra sida. Det ursprungliga långhuset tjänar idag som kor, medan det gamla, något smalare romanska koret tjänar som östlig korsarm. Öster om det gamla koret är en sakristia. Väster om det gamla långhuset är en något smalare förlängning som genom sin murtjocklek kan tolkas som ett aldrig fullföljt torn. Norr om nykyrkan är ett lanterninprytt torn från 1832. Murarna är uppförda av gråsten och vitputsade. Varje byggnadskropp har sadeltak med täckning av plåt.

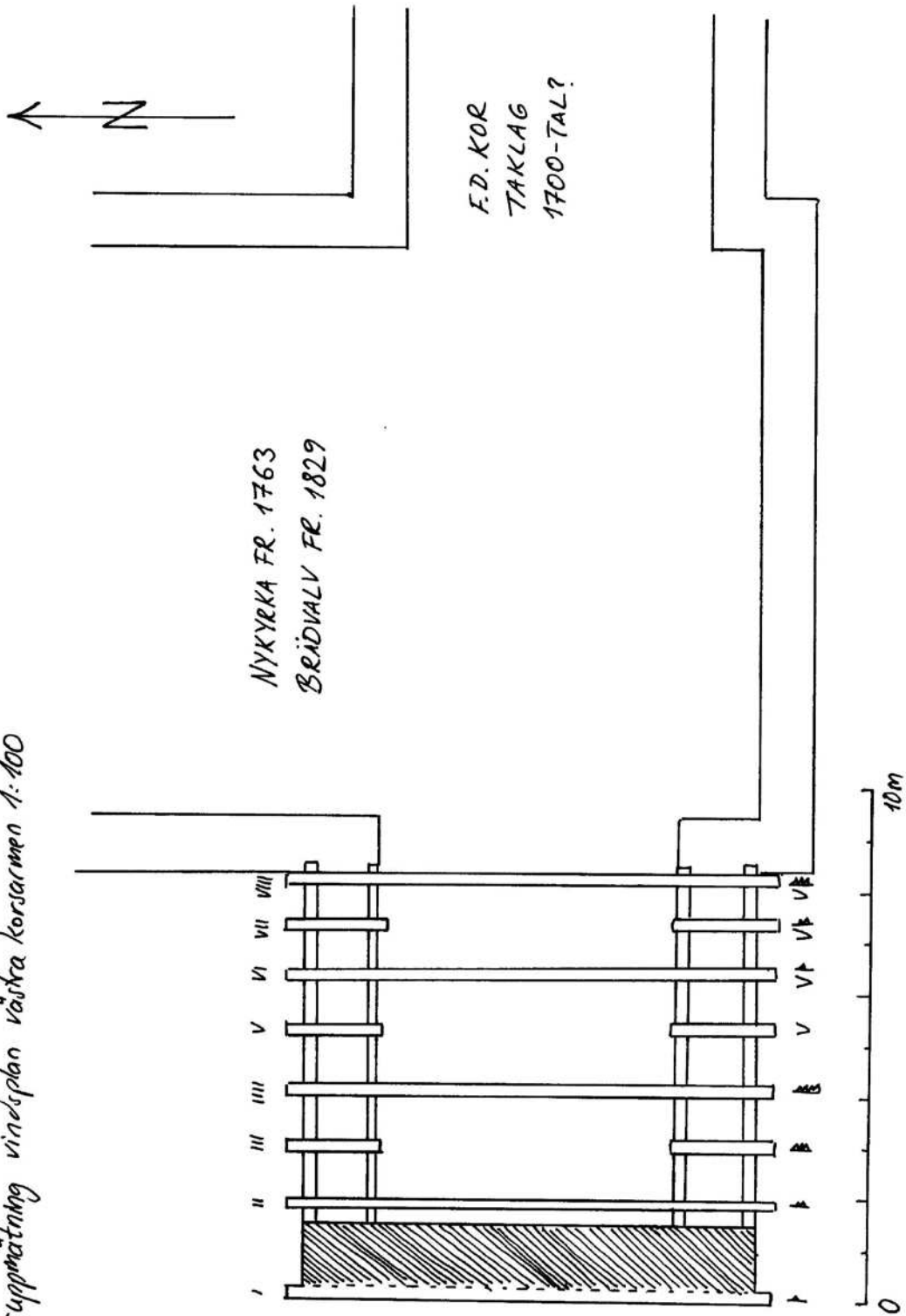


Höreda kyrka sedd från sydväst. Kyrkan är på 1700-talet apterad till korskyrka med ändrad riktning. Högra korsarmen är det ursprungliga koret. Nuvarande kor är det gamla långhuset och den västra korsarmen eventuellt de nedre våningarna till ett aldrig fullbordat medeltida torn.

Kyrkan är uppförd under tidig medeltid med en romansk planform. Redan under medeltiden tycks koret ha förlängts åt öster och en tillbyggnad för ett planerat torn skett vid västgaveln. Fynd av en brakteat från sent 1300-tal indikerar en datering av den västra tillbyggnaden. En nu försvunnen sakristia norr om koret kan ha varit medeltida. Kyrkorummet välvdes under senmedeltiden. Under danske kungen Kristian II:s fälttåg 1520–1521 skall kyrkan enligt

HÖREDA KYRKA 2010-12-15

Skissuppmätning vindöplan västra korsarmen 1:100





Nordvästra delen av taklaget över västra korsarmen. Till höger i bild den västra kungstolpen.

traditionen ha bränts ned av dennes trupper, troligen under det blodiga återtåget. Denna brand har kunnat beläggas arkeologiskt vid en undersökning i västra korsarmen 2008. Enligt Westenius (1963) skall kyrkans tak ha förnyats 1585, kanske som en följd av härjningarna. På flera håll i de krigsdrabbade landskapen stod härjade kyrkor med provisoriska tak eller helt taklösa under många år. År 1763 tillfogades nykyrkan och kyrkans riktning ändrades med koret förflyttat till södra väggen i gamla långhuset. Vid detta tillfälle revs sakristian och fick en ersättare först 1772 vid gamla korgaveln. Troligen under 1700-talet revs kyrkorummets valv och ersattes med brädtak. År 1828–1829 lades ny spåntäckning på taken. Över nykyrkan slogs ett brädvalv. År 1832 uppfördes tornet i norr. År 1898 ersattes takens spåntäckning av plåt. Täckningen förnyades 1972.

Taklag över västra korsarmen (f d torn?)

Över västra korsarmen står sju takstolar som ingår i ett sengotiskt taklag med långstol. Dateringsmässigt bör taklaget kunna sättas i samband med den traderade danska härjningen och ett därefter följande återställande av taket, med andra ord någon gång under 1500-talet. Det västra gavelröstet är murat av gråsten med brett utstrukna fogar och avtrappat i tre steg. En åttonde takstol är inmurad i röstets ytterliv. Takvinkeln är för perioden flack med sina 43 grader. Taklagets olika delar är av fyrkantshuggen, slätbilad furu. Hopfogningarna är gjorda som bladningar med nacke och laxning med fyrkantiga dymlingar som förankring. Dymlingarna är inslagna från öster.



Bladningar med nacke och laxning mellan högben och stödben på södra sidan.



På insidan av norra muren är två troligen sekundära remstycken.



Taklaget österifrån. Den östra kungsstolpen visar att långstolen ej fortsatt längre, sannolikt på grund av ett murat eller timrat gavelröste till långhusets ursprungliga utsträckning.

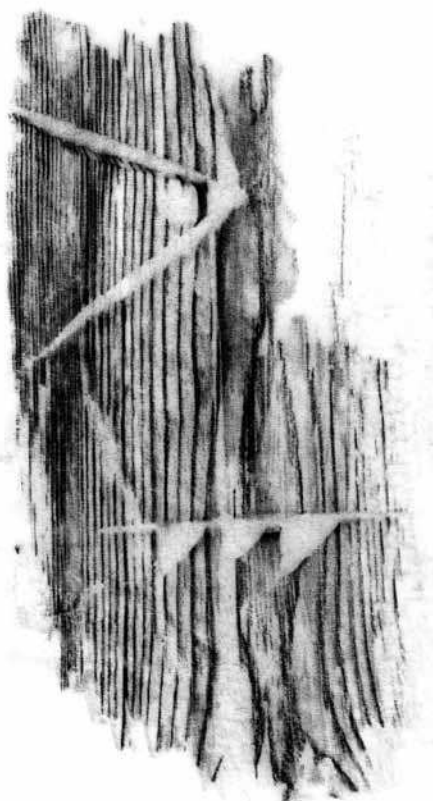
Taklaget består av två olika typer av takstolar. Gemensamt för dem är att de rider på remstycken i murarnas ytter- och innerliv. Norra murens insida har två på varandra ridande remstycken som tycks vara sekundära, de är grövre i sin bearbetning, med vankant och klenare dimensioner. Av okänd anledning har murens insida ej murats upp i nivå med yttersidan. Varannan takstol har bindbjälke, varannan tassar. Såväl bindbjälke som tassar är via urtagningar låsta i det yttre remstycket. Från dem reser sig två högben som stabiliseras av stödben som bildar knäbockar och två hanbjälkar. Detta är den



Möte mellan yttre remstycke, bindbjälke och högben på norra sidan. Varje del har timmermärke.



Knäbockar på södra sidan.



Långstolens östra hälft, sedd från norr.

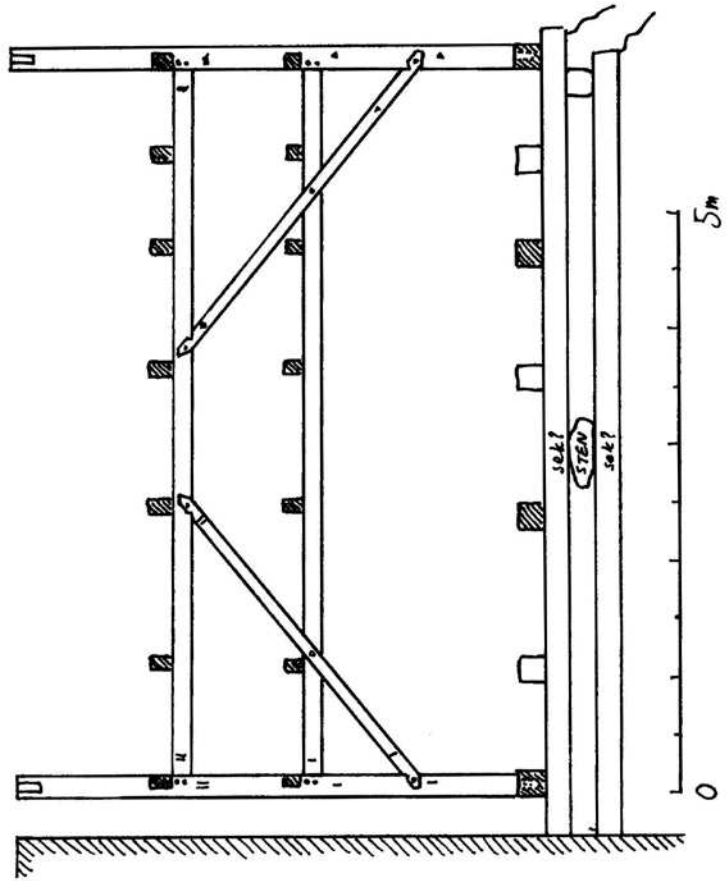
ena takstolstypen, den andra utgörs av de båda yttersta takstolarna där sammanfogningen med långstolen är utförd. Från bindbjälke tillnock reser sig en mittstolpe, s.k. kungsstolpe, som är förankrad medelst en tapp. Högbenen är intappade i en urtagning i krönet och fästa med dymlingar. Två långremmar löper mellan de båda kungsstolparna och stabiliseras av två stödben. Gavelröstets takstol utgörs av två högben med en hanbjälke och knäbockar, det går ej att undersöka om den har bindbjälke eller tassar.

Taklaget av denna typ tycks inte ha fortsatt åt öster över det ursprungliga långhuset, eftersom urtag för en fortsättning av långstolen och andra spår av sammanfogningar helt saknas på östra sidan av den östligaste takstolen. En hypotes är att det fanns ett murat eller timrat gavelröste här, vilket också indikeras av att remstyckena är kapade. Detta försvann sedan vid bygget av nykyrkan eller dess valvslagning. Om långhusets ursprungliga takstol vet vi idag ingenting, se dock resonemang nedan.

Varje del i taklaget är noga och konsekvent försedd med timmermärken som visar takstolarnas placering i förhållande till varandra och de olika delarna inom respektive takstol. De yttre remstyckena har märkning för varje takstols placering. På norra sidan löper märkningen från I till VIII (I är den i gavelröstet inmurade takstolen) och på södra är märkningen utförd med flaggmärken. Långstolens delar är märkta på södra sidan, i väster med I för nedre långremmen och II för den övre, i öster med motsvarande flaggmärken.

Avståndet mellan takstolarna är mellan 70 och 95 cm. Dimensionerna på de olika delarna är: yttre remstycken bredd 24–26 cm, höjd 20–21 cm; inre remstycke i norr bredd 15 cm, höjd 20 cm;

HÖREDA KYRKA 2010-12-15
Skissuppmätning längsdektion taklag västra korsarmen A. S 1:50





Taklaget över östra korsarmen är sannolikt samtida med det över nykyrkan. De senare insatta kryssen mellan takstolarna utgörs dock av återvänt material med gamla urtag.



inre remstycke i söder bredd och höjd 18 cm; bindbjälkar och tassar bredd ca 21 cm, höjd ca 23 cm; högben bredd ca 13 cm, höjd ca 23 cm; stödben och övre hanbjälke bredd ca 12 cm, höjd ca 15 cm; nedre hanbjälke bredd ca 9 cm, höjd ca 10 cm; kungsstolpe bredd 18 cm, höjd 20 cm; långrem bredd 18 cm, höjd 13 cm; stödben till långremmar bredd 12 cm, höjd 10 cm.

Flera av bindbjälkar och tassar har vankant, vilket underlättar en dendrokronologisk analys. Bjälkarna till korsarmens innertak ligger närapå en meter under bindbjälkarna till takstolarna. Några spikmärken finns inte heller på undersidan av bindbjälkarna. Innertaket och bjälkarna är dolda under mattor av Gullfiber. Att notera är att det i södra muren finns två inmurade genomgående fyrkantshuggna bjälkar ett par decimeter under remstycket, den ena kan iakttas vid murkrönets avslut mot öster. Takstol VIII har fått sitt norra högben förstärkt med påspikade plankor. Takstol VIII är i sen tid förstärkt med tre påspikade stödben samt två återanvända högben från en takstol av samma typ som de befintliga, vilket bevisas av urtagningarna för bladningar med nacke och laxning. De är fastsatta åt olika håll, på den norra finns märkningen ”V”. Kan detta vara ett tecken för att även långhuset eller koret haft en motsvarande takkonstruktion?

Taklag över östra korsarmen (f d koret)

Över det ursprungliga koret står tio takstolar med bindbjälke, högben, stödben och hanbjälke. Dessa rider via urtagningar i bindbjälkarna på remstycken i murarnas ytter- och innerliv. Materialet är fyrkantshuggen, slätbilad furu. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar med kraftiga dymlingar. Utförandet överensstämmer i stort med takstolarna över nykyrkan som byggdes 1763 och vars brädvalv tillkom 1828–1829. Mellan varje takstols knäbock sitter senare fastspikade förstärkningar i form av små kryss av återanvända sparrar med urtag. De är av slätbilad furu och i något fall har urtagningen en nacke, flera har laxning. Antingen rör det sig om delar efter ett äldre taklag över kor eller långhus eller så är det kasserade delar från nämnda valvslagning då befintligt taklag över nykyrkan troligen byggdes om.



Marbäcks kyrka

Västra hälften av taklaget sedd från öster.

Byggnadsbeskrivning och historik

Marbäcks kyrka består idag av ett långhus med fullbrett, rakt avslutat kor i öster. Norr om koret är en senmedeltida sakristia. Kyrkan är tillbyggd i väster med ett torn och i norr och söder med korsarmar i tegel. Den medeltida kyrkans murar är uppförda i skalkonstruktion och putsade. Koret har drag av såväl romansk stil i korportalen och unggotik i sydfönstret och gavelns trefönstergrupp. Över långhus och kor sträcker sig ett gemensamt sadeltak med täckning av enkupigt lertegel.

Kyrkan anses ha uppförts under 1100-talets andra hälft och kring 1200-talets mitt ha fått ett nytt fullbrett kor. Mellan långhusets båda södra fönster finns en ritsning som markerar den ursprungliga romanska sydportalen. Placeringen indikerar att kyrkan i ett tidigt skede även förlängts västerut. Takresningen över kyrkan bör härröra från det nya korbygget. Under senmedeltiden slogs valv i kyrkorummet. På 1600-talet tillkom två korsarmar, vilka sedermera ersattes av två nya 1913. Dessförinnan hade ett torn rests i väster 1879. Någon gång mellan 1911 och 1948 byttes takens





Möte mellan högben och bindbjälke.



Hopfogning mellan högben, kryssparre och hanbjälke, sedd från öster.

spåntäckning mot enkupigt lertegel, troligen 1913. En översyn av taken skedde 1972.

Taklag

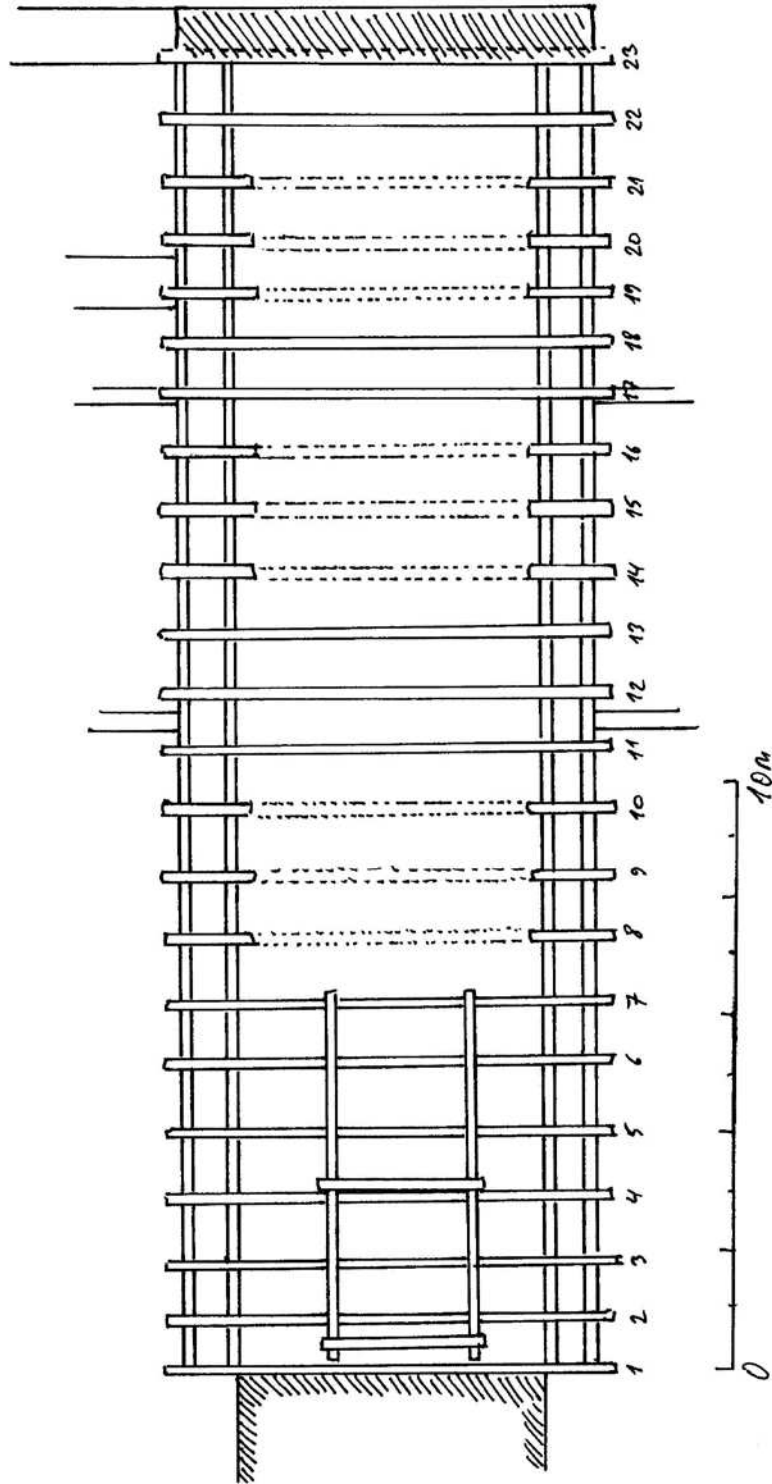
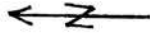
Över kyrkorummet står 23 takstolar, varav den östligaste är inmurad i korets gavelröste. De innehåller både romanska och gotiska drag. Dateringen skulle kunna sammanfalla med korets tillkomst, det vill säga 1200-talets mitt eller andra hälft. Takvinkeln är 47 grader. Taklagets olika delar är av furu med fyrkantig profil och slätbilad yta, vilket stämmer illa med den föreslagna dateringen. Hopfogningarna är gjorda med raka bladningar halvt i halvt och fästa med dymlingar. Dymlingen är huvudsakligen gjord österifrån.



Alla ytor är slätbilade.

Varje takstol bildar en triangel med bindbjälke och två högben. Dessa rider via urtagningar på remstycken i murarnas inner- och ytterliv. Mellan högben och bindbjälke löper två korsande sparrar, s.k. sparsax, ovan vilka sitter en hanbjälke. Bindbjälkarna i takstol 8–10, 14–16 och 19–21 är kapade i samband med kyrkorummets valvslagning. Varje del i takstolarna har en timmermärkning som

MARBÄCKS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmötning vindsplan 1:100





Två exempel på takstolarnas timmermärkning.

sitter i anslutning till endera hopfogningen. Takstolarna är numrerade från väster till öster:

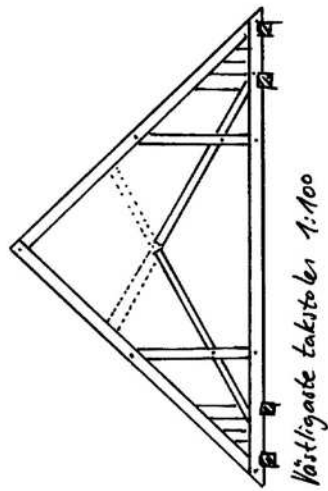
Nr. 1–20: I – IIIIIIIII
 IIIIIIIIII

Nr. 21: XX

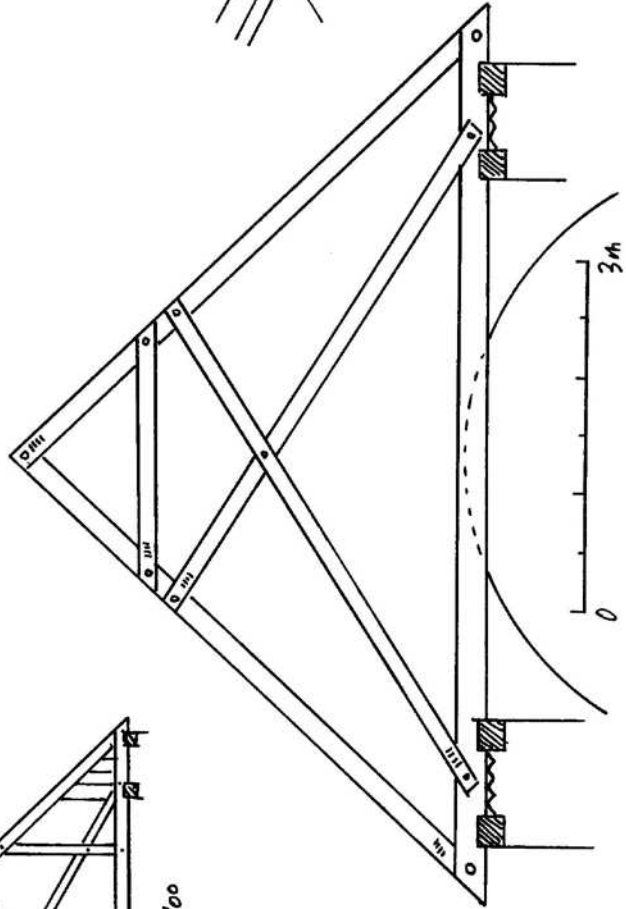
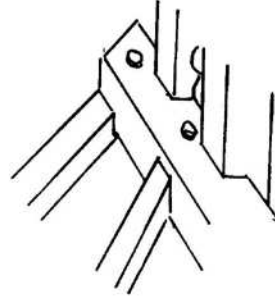
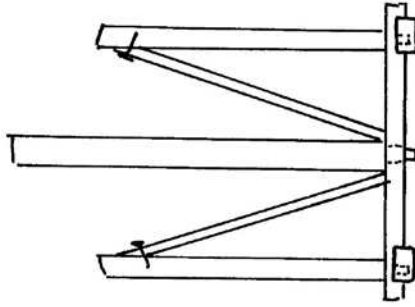
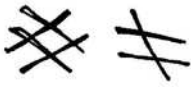
Nr. 22: H

Avståndet mellan takstolarna är 0,85–1 m. Remstyckenas bredd är 25 cm. Bindbjälkarnas bredd är 17 cm och höjd 25 cm. Högbenens bredd är 14 cm och höjd 19 cm. Kryssparrarnas bredd är 11 cm och höjd 15 cm. Vankant finns på ett antal delar i konstruktionen, vilket underlättar en dendrokronologisk datering.

MARBÄCKS KYRKA 2010-10-12
Skissuppmätning takstol 1:50 A.Ö



|||| Timmermärken





Konstruktion vid västgaveln som kan vara spår av en försvunnen takryttare. Notera den fastdymlade regeln på kryssparren till höger.

Den första takstolen saknar hanbjälke men har i gengäld två stolpar. Sparrarna har kapats i höjd med sin hopfogning i samband med tornbygget. Innerst i vinkeln mellan högbenen och bindbjälken sitter i västmurens ytterliv en panelklädsel. Före tornets tillkomst var hela västra gavelröstet utvändigt klätt med panel eller spån.



Spår efter infästning av en axel. Var syftet en klockringningsanordning eller ett spel för uppföring?

På bindbjälkarna till takstol nr 2–4 rider fyra bjälkar som bildar en kvadrat (2,65 x 2,45 m) som bär sex stolpar med tappningar och fastspikade stödben. Stolparna står på den västra respektive östra bjälken och sträcker sig ända upp till undertaket. I takstol nr 3 saknas sparrkrysset. Troligen rör det sig här om rester efter en senare takryttare. På den norra kryssparren i takstol nr 4 sitter på undersidan en med dymlingar fäst grov plank med rundat urtag som svarar mot ett urtag i sparren. Detta kan tolkas som rest efter en klockupphängning.

I väster finns två äldre längdförsträvningar diagonalt mellan högbenen. Norra högbenet i takstol nr 12 är utbytt på 1900-talet. Undertaket är modernt. Valven är isolerade med mineralullsmattor.



Mellby kyrka

Taklaget över Mellby kyrka, sett från väster.

Byggnadsbeskrivning och historik

Mellby kyrka är en salkyrka med rakslutet kor och norr därom en sakristia. Kyrkan är uppförd av gråsten i skalmurskonstruktion med putsade väggar. I väster är ett timrat vapenhus. Varje byggnadsdel bär ett brant sadeltak med spåntäckning. Kyrkorummet har ett plant innertak med spår av renässansmåleri. Troligen är det medeltida, vilket kan inbegripa de dekorativa listerna över brädskarvarna. Sakristian är välvd.

Dendrokronologiska undersökningar visar att taket består av delar från 1200-talets slut och 1300-talets mitt. Som yngst bör kyrkan då vara från 1300-talets mitt, det kan också vara så att taklaget då byggts om. Tre dendroprover daterade till 1100-tal visar att material återanvänts från ett äldre byggnadsskede eller rentav en äldre kyrka (södra remstycket och bindbjälken till takstol 23). Fynd av gotiska masverk i sandsten vittnar om att kyrkan under hög- eller senmedeltiden försetts med ett påkostat korfönster som torde vara unikt bland områdets sockenkyrkor. Troligen under 1500-talet dekorerades innertaket. Detta måleri övermålades 1719 av Olof



Mellby kyrka från sydost.



Dekorative lister över innertaketets skarvar. Kan dessa ha ett medeltida ursprung?

Raam, Eksjö. År 1667 byggdes vapenhus i väster, vilket kom att dölja en gotisk tegelomfattad fönsteröppning som ännu kan ses från vapenhusvinden. År 1727 skall västra gavelröset ha byggts om, tydligen med återanvändande av befintligt material med tanke på den där befintliga gotiska fönsteröppningen, källan har dock inte kunnat verifieras på grund av luckor i kyrkans räkenskaper. År 1916 gjordes hål i innertaket för att få plats med pedalstämman till den nya orgeln. Tre av takstolarnas bindbjälkar kapades. I samband med restaureringen 1952 isolerades vinden med sågspån. Denna har senare kompletterats med mineralull. År 1968 och 1999 reparerades yttertaket.

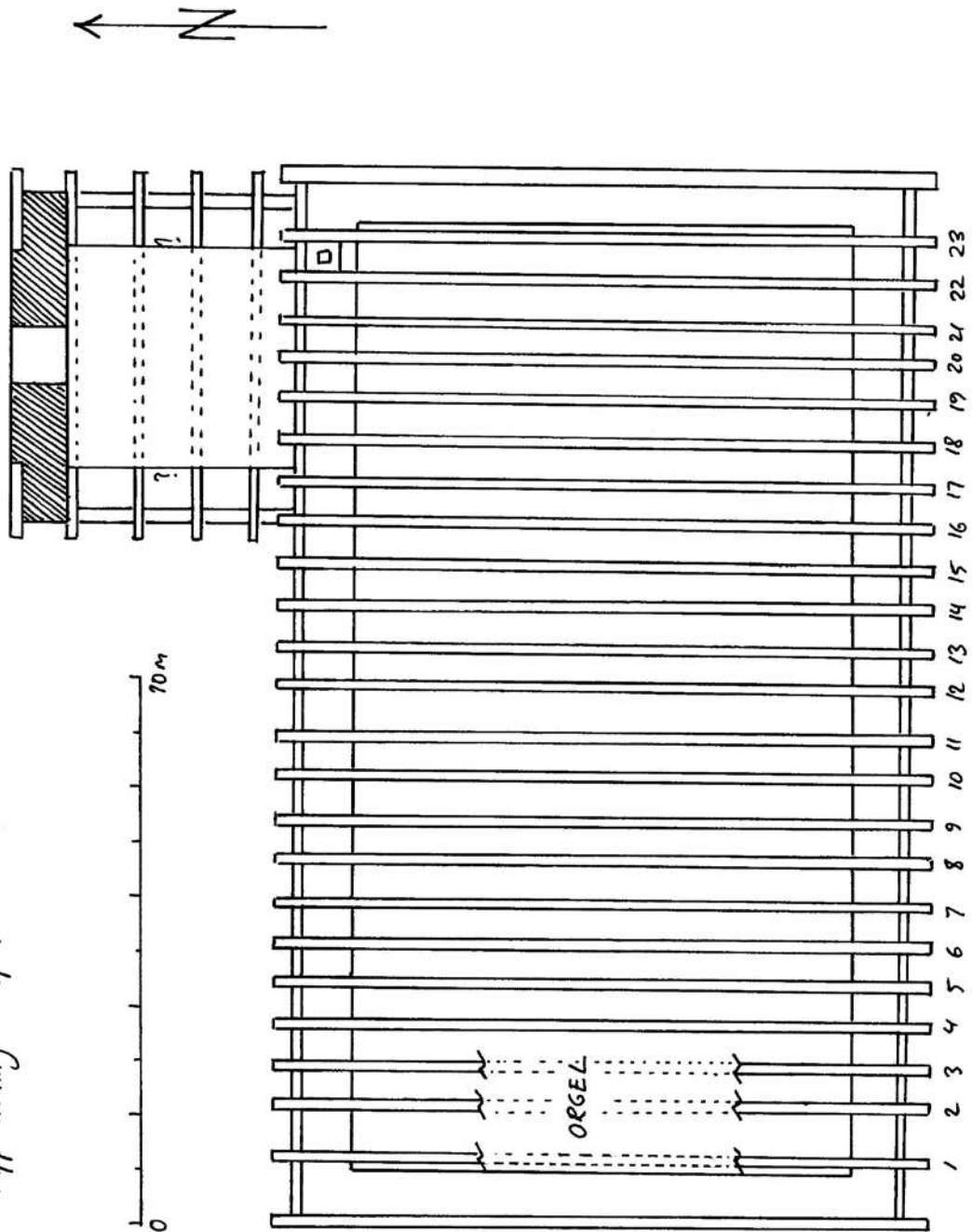
Taklag över kyrkorummet

Över kyrkorummet är ett taklag av senromansk eller ungotisk karaktär. Det består av 23 takstolar vid sidan av de båda i de



Taklaget sett nedifrån från väster.

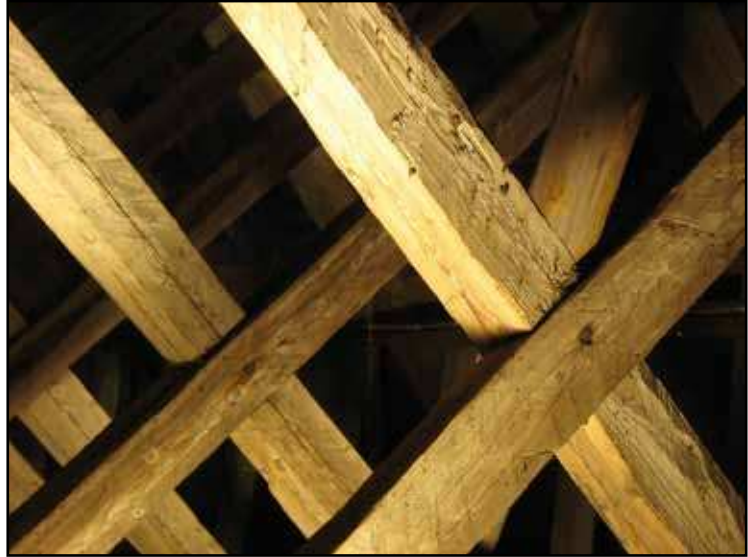
MELBY KYRKA 2010-M-04
 Skissuppmätning vindplan 1:100



Skissuppmätning delvis baserad på mätningar utförda av Mattias Johansson.



Hopfogningar med bladning och spik, ovan mellan högben och sparrar, till höger mellan de korsande sparrarna.

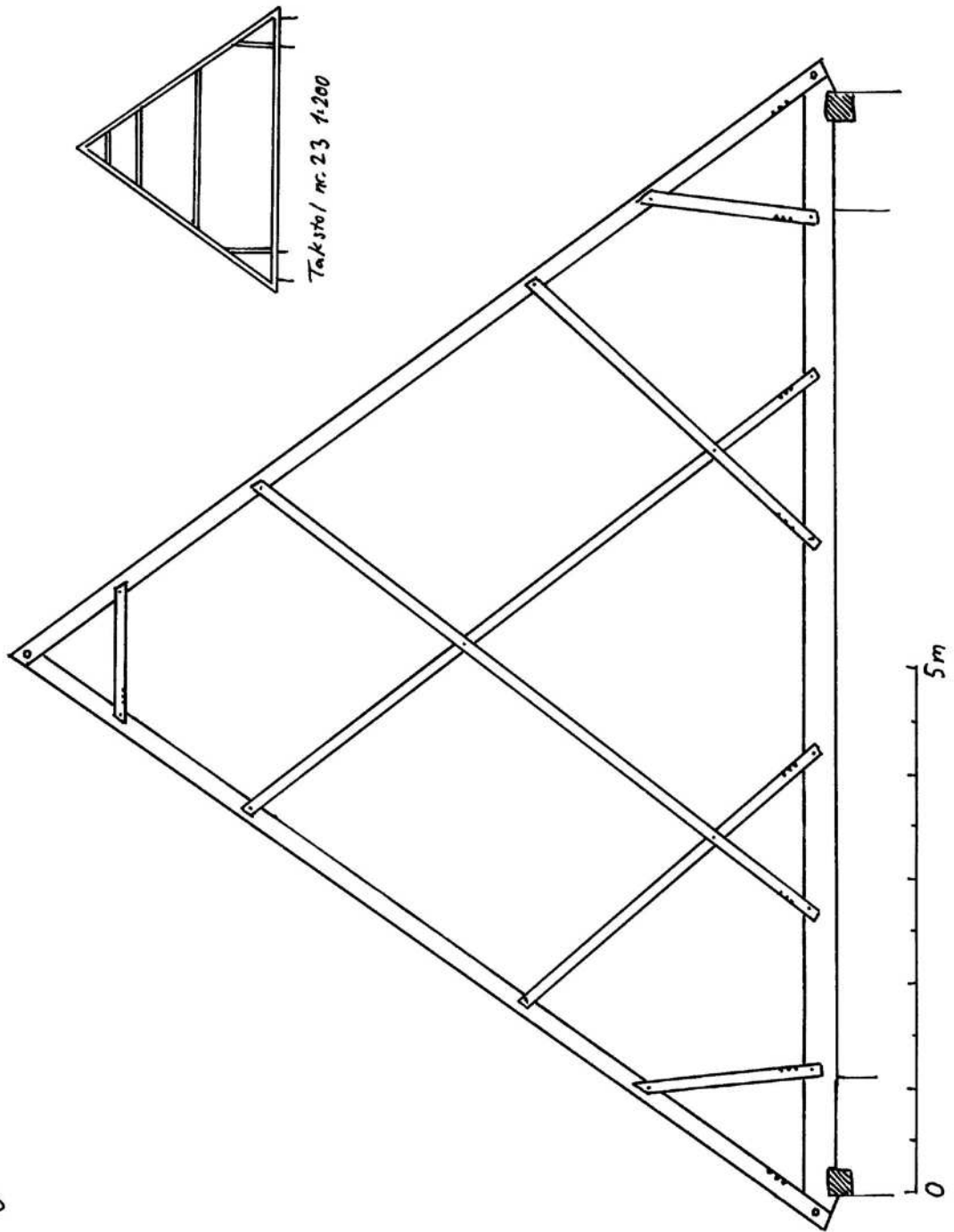


timrade gavelröstena. Takvinkeln är 55 grader. Takstolar och rösterna är av gran med undantag för bindbjälkarna som är av furu. Delarna är fyrkantshuggna, till stor del sprättäljda. På enstaka delar är de karaktäristiska märkena efter sprättäljningen inte så tydliga, varför bearbetningen kan ha varit en annan. Alla hopfogningar är gjorda som raka bladningar. Infästningarna är gjorda med smidd spik, med undantag för mötet högben/högben och högben/bindbjälke där de är dymlade. Varje takstol består av en bindbjälke som via urtagningar rider på remstycken i murarnas ytterliv. Från bindbjälken reser sig två högben som stabiliseras av stödben i linje med murarnas innerliv, två par korsande sparrar, s.k. kryssparrar, samt överst en hanbjälke. Takstol nr 23 saknar kryssparrar och har istället tre hanbjälkar.



Timmermärkning, till vänster i form av hack på en av sparrarna, till höger i form av streck på två av stödbenen i norr.

MELLBY KYRKA 2010-11-04
Skisruppmätning takstol kyrkorum 1:50 A.V





Rest efter klockupphängning (?) på bindbjälken till takstol nr 16.

Alla takstolar och deras olika delar är numrerade med timmermärken i anslutning till sina hopfogningar. Takstol 1–11 har hack i kanterna (2 till 10 hack). Dessa takstolar har sina spik och dymlingar inslagna från väster. Takstol 12–23 har inskuret I–IIIIIIIIII. Dessa takstolar har sina spik och dymlingar inslagna från öster.

Avståndet mellan takstolarna är ca 0,6–0,7 m, mellan västra gavelröstet och nr 1 ca 1,1 m. Dimensionerna på takstolarnas delar är följande: bindbjälkarna bredd 20 cm höjd 27 cm, högbenen bredd 14 cm höjd 17 cm, stödbenen 10 x 10 cm, kryssparrarna bredd 7–11 cm höjd 10 cm. Sistnämnda har påtagligt skiftande bredd.



Ett så kallat "rotknä" i södra vinkeln mellan remstycket och västra gavelröstet.

Bindbjälkarna i takstol 1–3 är kapade av uppbyggnaden för orgelns pedalstämmor. Styckena förvaras på vinden. Takstol nr 14 har en sekundär sparre i söder med urtag. Bindbjälken till nr 16 har en uppskjutande pinne som sitter med en tapp. Pinnen har en rundad överdel med ett hål i linje med bjälken. Troligen rör det sig om en del till en klockupphängning. Hål i bjälken efter en motsvarande del kunde inte undersökas på grund av mineralullsmattorna.

Gavelröstena utgörs av en utfyllnad med timmer inom två högben och en bindbjälke. Konstruktionen är närmast ett skiftesverk. Högbenen är sprättäljda och sedan grovt tillhugna för inpassningen av timret. Timret har en skrädd yta, några stockar med vankant, och mäter i höjd mellan ca 27 och 57 cm. De är infästa med grova spik och passformen är ibland bristfällig. I västra gavelröstet är två, och i östra ett, litet gotiskt fönster med spetsbåge. Det östra flankeras av två små kvadratiska öppningar. Små urhuggningar i timret på jämn nivå kan vara spår efter stödben som vilat på murkrönet. I vinkeln mellan remstycke och västra gavelröstet finns två stycken



Det östra gavelröstet med gotisk fönsteröppning. Timret har disparat ytbehuggning.

”rotknän”, fästa med dymlingar, vilka stabiliserat röstet. Den norra har mist sin gren mot röstet. Båda röstena försträvas av eventuellt senare stolpar med snedsträvor i kyrkans längdriktning.

Undertaket utgörs av äldre skradda plank. På norra sidan finns lagningar med ramsågat virke. En bemålad plank med akantus (som suttit över orgeln före dess ombyggnad) sitter spikad mot den östligaste av de norra stödbenen. Bindbjälkarna döljs idag under mineralullsmattor. Brädor har spikats fast på de norra stödbenen för elkablar.

Taklag över sakristia

Sakristian är uppförd mot kormuren. Det faktum att denna mot sakristivinden inte är putsad talar för att kor och sakristia är uppförda i ett skede, dock finns en stötfog mot sakristimurarna. Sakristians taklag är av en gotisk typ som är anpassad för sakristians svagt spetsbågiga valv. Takvinkeln är 55 grader. De olika delarna är av furu (?), fyrkantshugget och slätbilat utan sprättäljning. Takstolarna är fyra till antalet, samt en som är inmurad i gavelröstets ytterliv. Takstolarna bärs av två tassor som rider på remstycken i murarnas ytterliv. Det är oklart huruvida det finns inre remstycken eftersom detta inte kunde inspekteras. Från tassarna reser sig högben som stabiliseras av stödben (knäbock) och hanbjälke. Hopfogningarna är raka bladningar med dymlingar. Sistnämnda är inslagna från norr. Avståndet mellan takstolarna är ca 1 m. Dimensionerna är följande: högben bredd 12 cm höjd 10 cm, hanbjälke bredd 8 cm höjd 10 cm.

Sakristivinden nås via en öppning i det murade gavelröstet. Över denna ligger åt insidan en ekplanka som är synbart nött av väder och vind. Denna mäter 1,4 m i längd, 0,45 m i bredd och





Knäbockskonstruktion.



Sakristians gotiska taklag sett från norr.



Sett från söder. Ovan gavelöppningen sitter en troligen återanvänd ekplanka med profilering. Se detaljfoto till vänster.

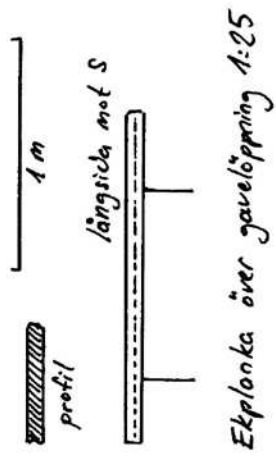


Skadad bladning mellan högben och tass på västsidan.

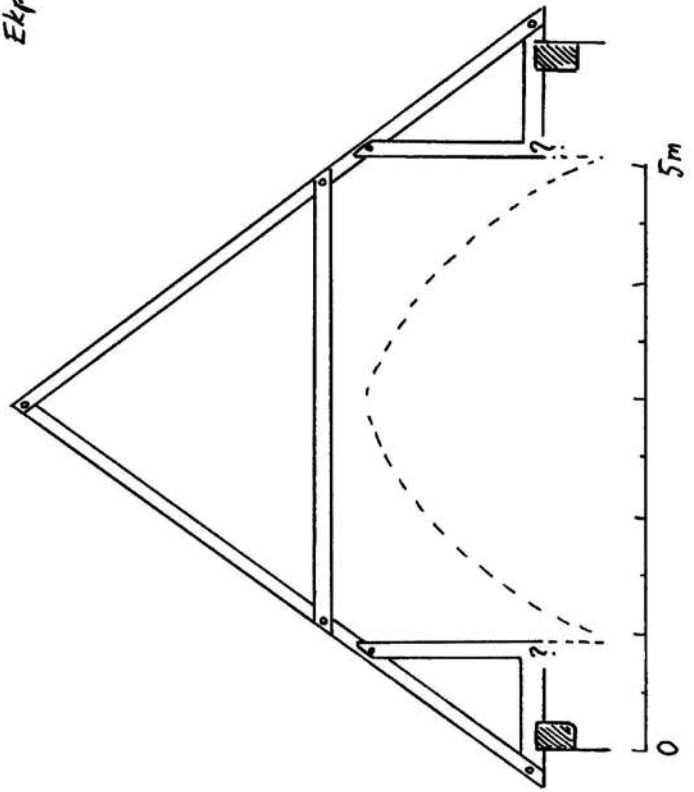
0,07 m i höjd. Mot vinden bär plankans sida en vinklad urfasning som svarar mot en avfasning på motsatt sida. Eventuellt rör det sig här om en väggplanka från en stavkyrka.

Takstol nr 3 från norr saknar sin hanbjälke. De båda sydligaste takstolarna har åt väster tassar som rubbats ur läge och spräckt bladningen med högbenet. Troligen har stödbenens bladning mot tassan släppt och medfört högre belastning på bladningen högben/tass. Undertaket är av skrädda plank. Valvet är isolerat med mineralullsmattor.

MELLBY KYRKA 2010-11-04
Skissuppmätning takstol sakristia 1:50 A. N



Ekplanka över gavelöppning 1:25





Norra Solberga gamla kyrka

Det romanska taklaget över Norra Solberga gamla kyrkas långhus, sett från sydväst.

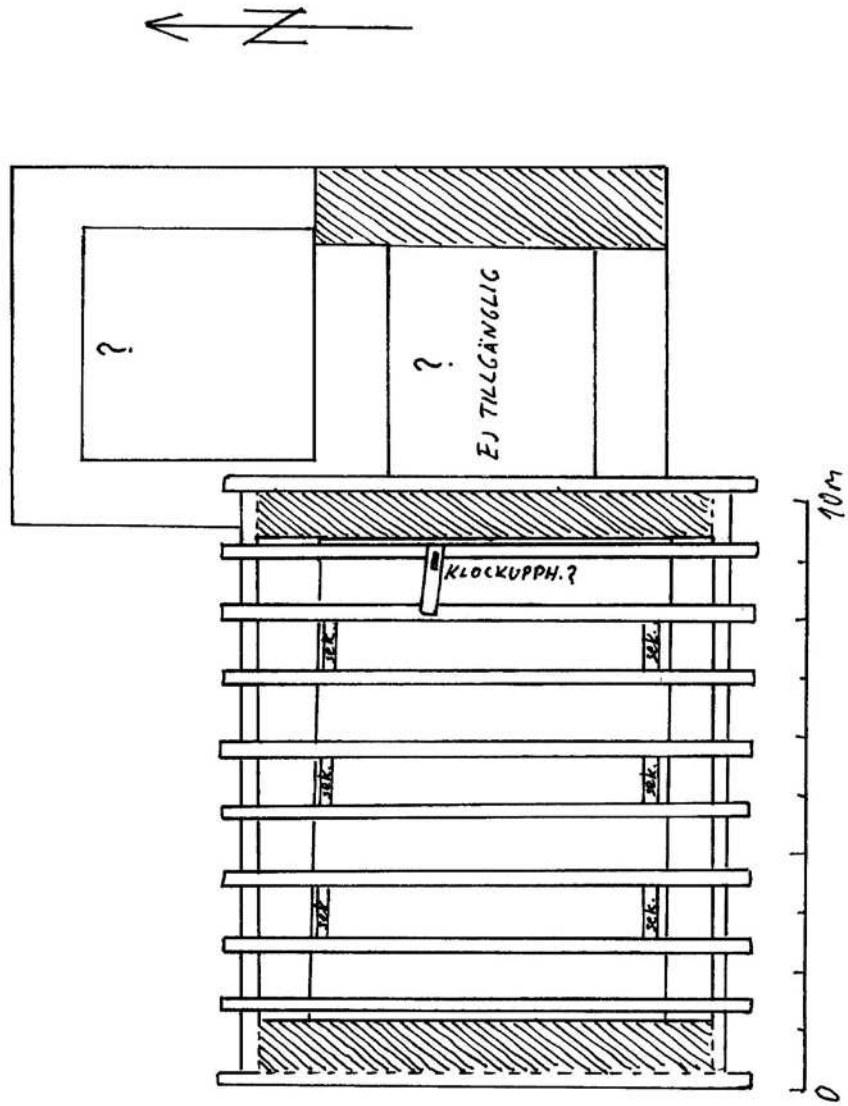
Byggnadsbeskrivning och historik

Norra Solberga gamla kyrka består idag av ett långhus med smalare rakslutet kor i öster. Norr om koret är en sannolikt medeltida sakristia med tunnvalv. Murarna är uppförda i skalkonstruktion och putsade. Över dem reser sig branta, spåntäckta sadeltak. Framför västgaveln är ett litet vapenhus i trä från omkring 1970.



Kyrkan är uppförd senast vid 1200-talets mitt, till vilket vi kan sluta oss genom den romanska planformen och myntfynd från 1250-talet. År 1663 förlängdes långhuset åt väster med en tillbyggnad i trä. År 1750 tillbyggdes en korsarm av trä åt norr. Med anledning av bygget av en ny kyrka 1902–1904 omvandlades gamla kyrkan till gravkapell och tillbyggnaderna i trä revs. Tre fönster togs upp i västra gavelröset. Kort därefter byttes spånen på kor och sakristia ut mot rött cementtegel. Ett nytt innertak uppsattes. Åren 1927–1931 fick alla takfall ny spåntäckning. En stor restaurering genomfördes 1967–1971 i syfte att återta kyrkan som gudstjänstlokal. Taken

NORRA SOLBERGA G: A KYRKA 2010-10-08
Skissuppmätning vindoplan 1:100





Möte mellan högben och bindbjälke med fint arbetade dymlingar.

sågs över och skadade spån byttes ut. Lagningar utfördes även på takstolarna. Nytt innertak uppsattes. Ett vapenhus byggdes.

Långhusets taklag

Över långhuset är ett taklag av romansk typ. Takvinkeln är ca 55 grader. Taklagets olika delar är av furu med fyrkantig profil och sprättäljda ytor. Hopfogningarna är gjorda med raka bladningar halvt i halvt och fästa med dymlingar som alla har precist och omsorgsfullt formade skallar. Den östra hälften har dymlingarna inslagna från väster, den västra från öster, vilket kan jämföras med förhållandet i Mellby.



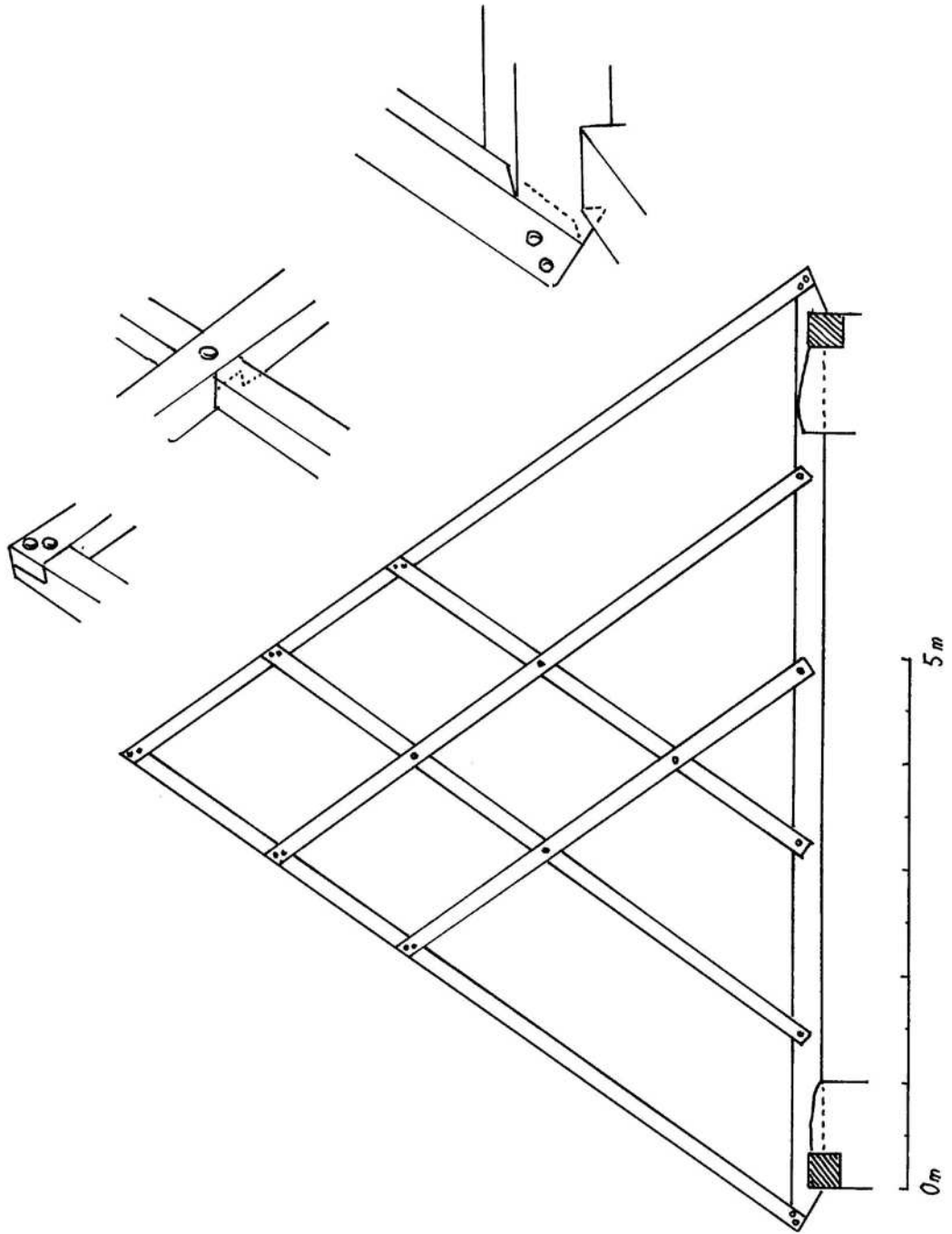
Långhusets taklag från nordost.

Det finns tio takstolar, varav den första och den sista är i ytterliv med de murade gavelröstena. Varje takstol bildar en triangel med bindbjälke och två högben. Mellan dessa ryms fyra korsande stödben, där dessa skär varandra är bladningarna fästa med smidd spik. Några av stödbenen är sprättäljda på endast tre sidor. Taklaget vilar på remstycken placerade i murens ytterliv, för vilka urhuggningar är gjorda i bindbjälkarna.

Takstolarnas dimensioner är följande: bindbjälkar ca 17 cm i bredd och 25 cm i höjd, högben ca 10 cm i bredd och 14 cm i höjd, stödben ca 9 cm i bredd och 12–15 cm i höjd.

På den andra takstolens ena stödben är åt väster två inristade runor, ”I” och ”P”. Takstol fem och sex har vardera två inhuggningar i hörnen på ett av stödbenen, av samma slag som finns i Pelarne.

NORRA SOLBERGA G: A KYRKA 2010-10-08
Skissuppmätning takstol långhus 1:50 A. V





Möte mellan stödben, bladning med spik och tydlig sprättäljning. Ovan till höger syns bindbjälkarnas inmurning i murkrönet. Mellan bindbjälkarna syns puts.



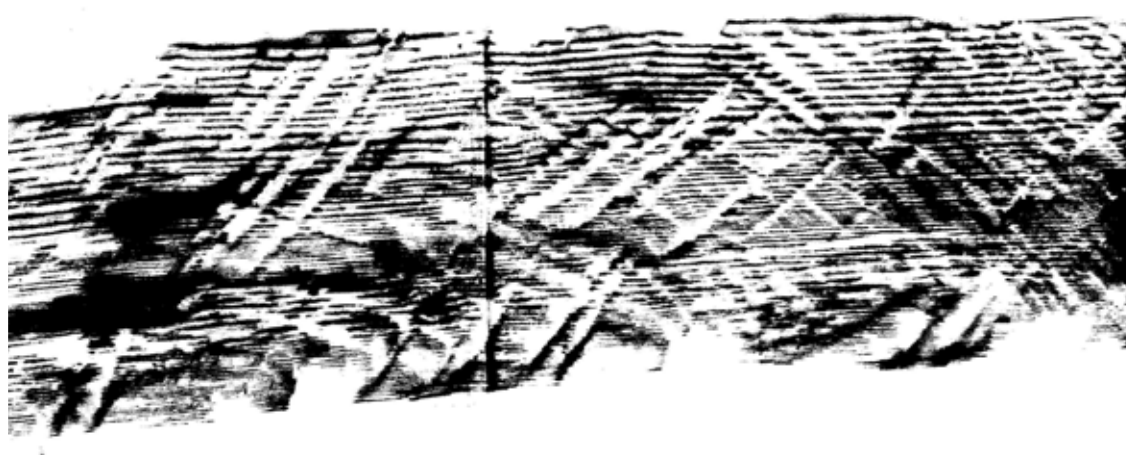
Inmurade stockar i östra gavelröset är rester efter byggnadsställningar.



Två inristade runtecken, "I" och "B", på ett av stödben till takstol nr. 2.



TVå konstruktionsdetaljer invid gavelröset mot koret som kan tolkas som klockupphängningar. Nedan frottage av sprättäljning.



I båda de murade gavelröstena sitter inmurade obearbetade smala gran- och furustockar, vilka kan tolkas som rester av byggnadsställningar.

Mellan sjätte och sjunde takstolen sitter på stödbenen ett troligen senare fastspikat trästycke med långsmal urtagning vertikalt och genomgående hål horisontalt. Mellan åttonde och nionde takstolen vilar på bindbjälkarna en snett placerad bjälke med horisontellt rundat uttag med smidd bygel över, för en axel. Dessa båda spår kan tolkas som klockupphängningar.

Undertaket är av hög ålder och består av såväl gran- som furuplank som ramsågats och med yxa fasats i ändarna.

Bland sentida förändringar märks främst de bjälkar som finns mellan varannan takstol invid murlivet. Dessa har skruvade stag som bär innertaket, troligen från tidigt 1900-tal. De flesta vilar på bindbjälkarna, medan några är nedsänkta i dem. Troligen kring 1970 är förstärkningar gjorda på östra sidan av hälften av de norra högbenen där dessa möter bindbjälken. En enkel lagning är vid samma tid gjord på den andra takstolens norra högben. Lagningarna är utförda som påspikade reglar. Mellan bindbjälkarna ligger mattor med gullfiberisolering. En planka för kabeldragningar har spikats fast ovanpå bindbjälkarna.

Korets taklag

Korvinden saknar möjlighet till inspektion. Vid framtida takarbeten bör detta åtgärdas med en lucka i kortaket.



Pelarne kyrka

Byggnadsbeskrivning och historik

Pelarne kyrka består av ett timrat långhus med något smalare rakt avslutat kor. Koret flankeras av två murade byggnadskroppar, sakristia i norr och gravkor i söder. Vid västgaveln är ett timrat vapenhus. Timmerväggarna är klädda med spån, vissa partier i norr med spånimiterande ekpanel av möjligen medeltida datum. Sakristia och gravkor är putsade. Över långhus, kor och sakristia är sadeltak täckta med spån.

Kyrkans uppförande antas ha skett under 1200-talets början. Denna datering utgår i hög grad från den romanska planformen och den grupp av tre rundbågiga fönster som på 1900-talet återupptäcktes i korets altarvägg. Dylåka fönster finns i mer påkostad form företrädda i den cisterciensiska stenarkitekturen. Bevarade fragment av väggmålari har konsthistoriskt daterats till 1300-talet. Dendrokronologiska undersökningar har hittills inte gett några tillfredställande resultat (Ullén 1983). Redan under medeltiden förlängdes långhuset åt väster och fick över denna tillbyggnad ett torn med två våningar som rider på gaveln. Likaså under medeltiden har tornets

Långhusvindens romanska taklag från väster. Installationerna i samband med kyrkans brandsäkring är påtagliga inslag.





Uppmätningssritningar ur *Medeltida träkyrkor del I*. G Wirén 1978.

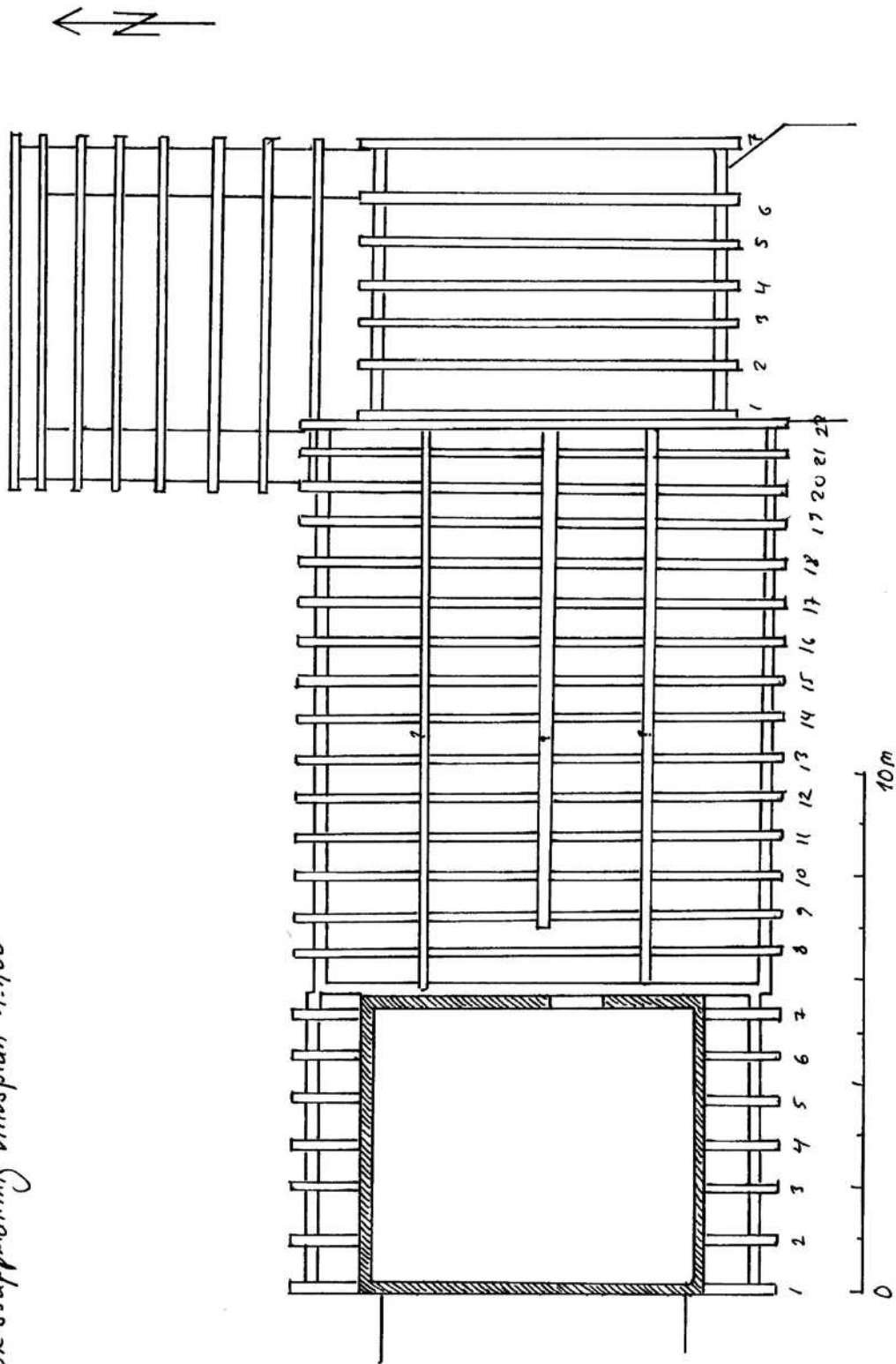
klockvåning tagits ned och ett brantare tak rests över både långhus och kor (Ullén 1983). Detta kan utifrån takstolarnas utseende och bearbetning knappast ha ägt rum mycket senare än vid 1300-talets mitt. Sakristian är tillkommen under senmedeltiden, gravkoret på 1680-talet och vapenhuset 1788. År 1885 lades tegelpannor på långhusets spåntak. År 1977 togs teglet ned och ersattes med nya spån. På 2000-talet har omfattande installationer skett för sprinkling av kyrkan in- och utvändigt.

Långhusets taklag

Över långhuset är ett taklag av romansk typ. Takvinkeln är ca 55 grader. Taklagets olika delar är av furu med fyrkantig profil. Ytorna är huvudsakligen sprättäljda, delvis hyvlade med s.k. ”skave”. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar och fästa med 2–3 smidda spikar.

Det rör sig om 23 takstolar, varav de första åtta rider på en timrad tornkammare som är något indragen från nord- och sydväggarna.

PELARNE KYRKA 2010-11-09
 Skissuppmätning vindsplan 1:100



Skissuppmätning delvis baserad på G Wiréns elevations- och sektionssuppmätningar (1978) i *Medeltida träkyrkor del I*.

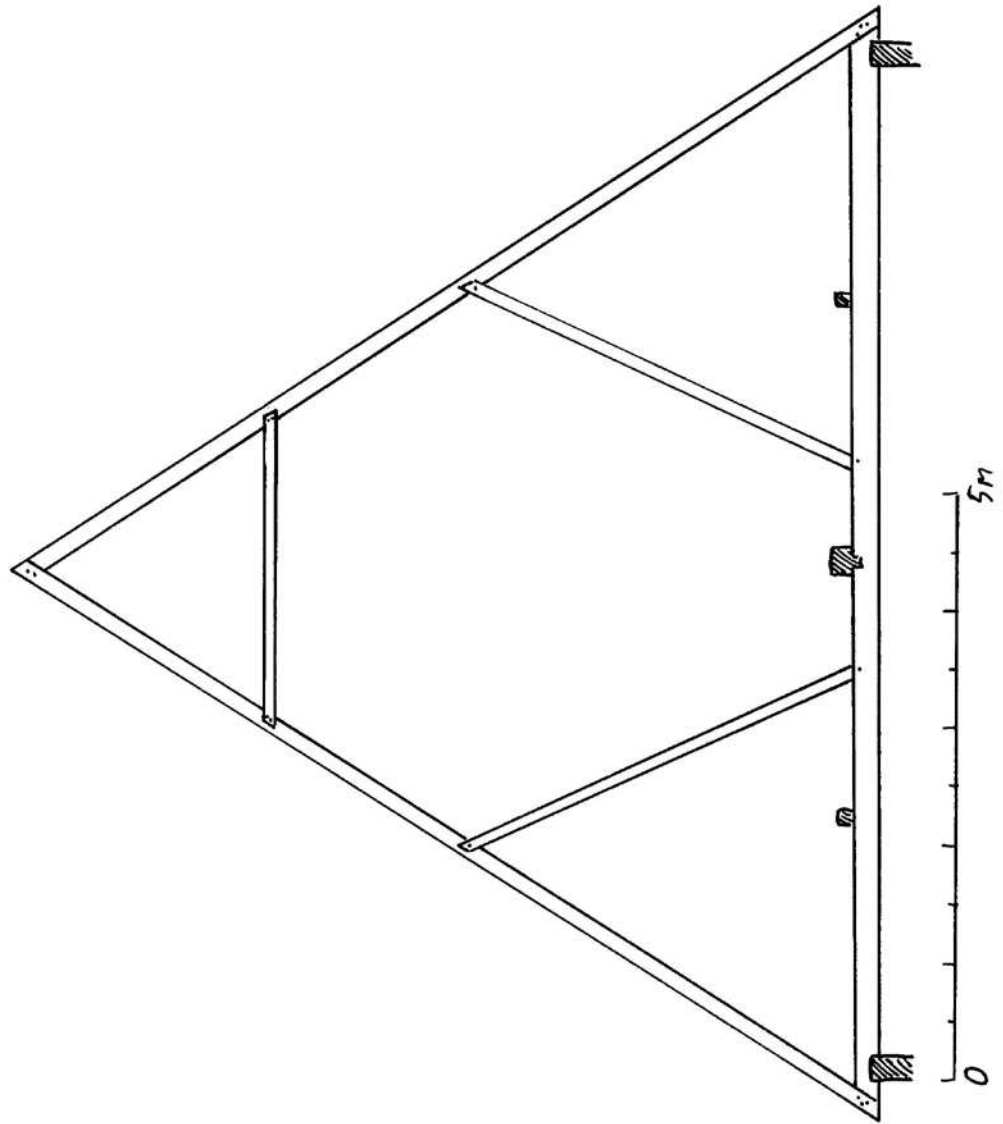


Långhusvinden mot öster. I mitten syns vippor för nedhissning av takkronor. Överst är en landgång monterad för underhåll av sprinkler.

Alla delar i denna timmerkonstruktion är av furu med sprättäljda ytor. Mot långhusvinden är en stickbågig öppning med vulst som dekor. Takstolarna utgörs av en bindbjälke som via urtagningar rider på timmerväggarnas hammarband. Från denna reser sig två högben som stöttas av två stödben och hålls samman av en hanbjälke. I längdriktningen finns en centrerad styrbjälke och ytterligare ett par längs norra respektive södra sidan.

Avståndet mellan takstolarna är 65–90 cm, vanligen ca 70 cm. Högbenen över tornet har dimensionerna 10–15 cm i bredd och 10 cm i höjd, hanbjälkarna 7–9 cm i höjd och 8–10 cm i bredd. Dessa är i huvudsak sprättäljda, men några delar tycks vara slätbilade. Öster om tornet har takstolarna följande dimensioner: bindbjälkar ca 16 cm i bredd och 20 cm i höjd, högben 7–8 cm i bredd och 12 cm i höjd, stödben 6,5–10 cm i bredd och 10–12 cm i höjd, hanbjälkar 7–8 cm i bredd och 9–12,5 cm i höjd. Även här finns bilning med och utan sprättäljning. Vad som skiljer sig från takstolarna över

PELARNE KYRKA 2010-11-09
Skissuppmätning takstol längshw f.v 1:50





Hanbjälkarna sedda från väster. Notera hur de divergerar horisontellt.

tornet är att flera av de vertikala sidorna på framförallt högben och stödben har hyvlats med ”skave”, även på bindbjälkarna. Dessutom överlappar inte bladningarna från hanbjälkar och stödben hela högbenet. Vankant finns på några stödben, vilket även gäller några av högbenen över tornet. Stödbenen i takstol nr 10, 13 och 20 har inhuggna märken på kant. Genomgående divergerar hanbjälkarna något horisontalt. Ett antal av mötena mellan bindbjälke och högben har förstärkts i sen tid.



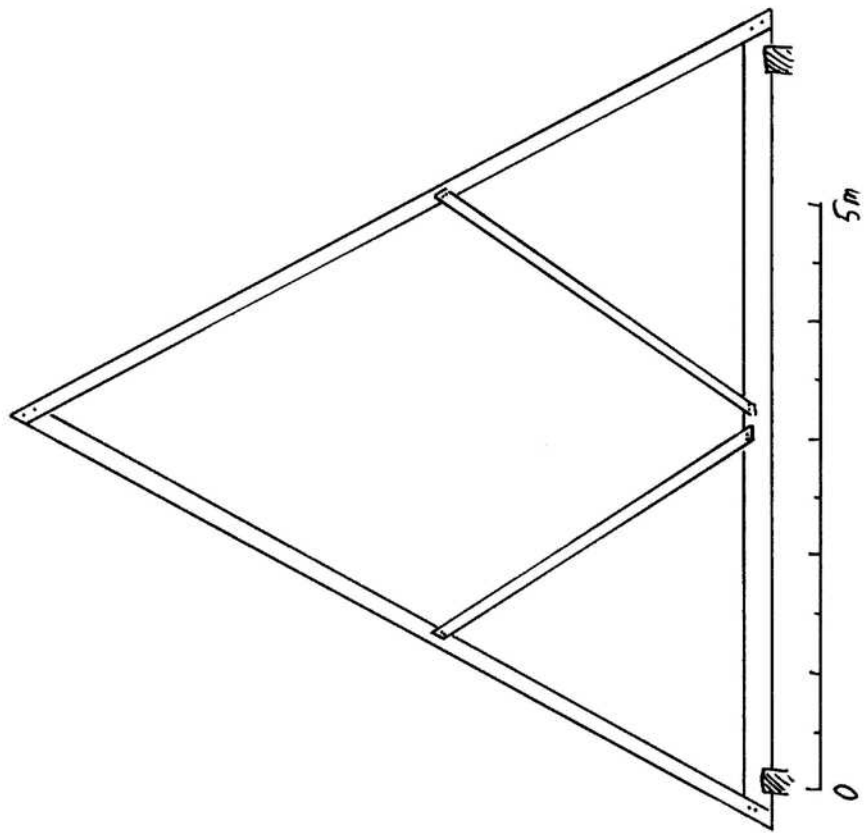
Vy mot öster inifrån tornet. Alla bjälkar är sprättäljda.

Gavelröstena i väster och öster utgörs av furuplank (höjd 30–40 cm, bredd 3 cm) med och utan sprättäljning, det östra stabiliseras av fem stolpar som är bladade i den östligaste takstolen. Undertaket består av äldre bilade plank av furu. En större lagning har i sen tid gjorts i övergången mot tornet. Tre stycken vippor av trä för nedsänkning av takkronorna är bevarade. Vindsutrymmet över långhuset präglas till stor del av de installationer som gjorts för att medelst sprinkler brandsäkra kyrkan och underlätta underhållet av systemet. Detta yttrar sig i rördragningar och en landgång som monterats strax under hanbjälkarna. Lysrörslampor har monterats på plankor fastspikade på högbenen. Innertaket är isolerat med mineralullsmattor som döljer bind- och styrbjälkar.

Korets taklag

Över koret är ett taklag av romansk typ. Takvinkeln är ca 60 grader. Taklaget består av sju takstolar, vars olika delar är av furu med fyrkantig profil. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar med fästning i form av två smidda spikar. Varje takstol består av bindbjälke med urtagningar för hammarband, två högben och två stödben. Stödbenen är tydligt sprättäljda och sedan hyvlade med skave på de vertikala sidorna. Alla takstolar lutar påtagligt åt öster.

PELARNE KYRKA 2010-11-09
Skissuppmätning takstol kor S.V. 1:50





Högben på långhusvinden som bearbetats med skave.

Avståndet mellan takstolarna är 0,7–1 m. Dimensionerna är på bindbjälkarna 15 cm i bredd och ca 25 cm i höjd, högben 7–9 cm i bredd och 11–14 cm i höjd, stödben 7–8 cm i bredd och 10–13,5 cm i höjd. Den östligaste takstolen infattar gavelröstet av bilade furuplank, fästa med smidd spik. En vippa av trä för nedsänkning av takkrona är bevarad. Undertaket är som på långhuset, dock kan några tydligt sprättäljda plank noteras. Även på korvinden är rördragningar, lysrörsarmaturer och en landgång monterad under nock med egen trappa. Mot innertaket ligger mineralullsmattor.

Över sakristian står sju takstolar av fyrkantshuggen furu med bindbjälke, högben och stödben. Bladningarna är dymlade. Det är osäkert om takstolarna är samtida med sakristian. Någon skissuppmätning är inte utförd.



Sprättäljda trobräddor på korets norra takfall.



Sammanfogning mellan högben och stödben på långhusvinden. Även stödbenen är bearbetade med skave.



Säby kyrka

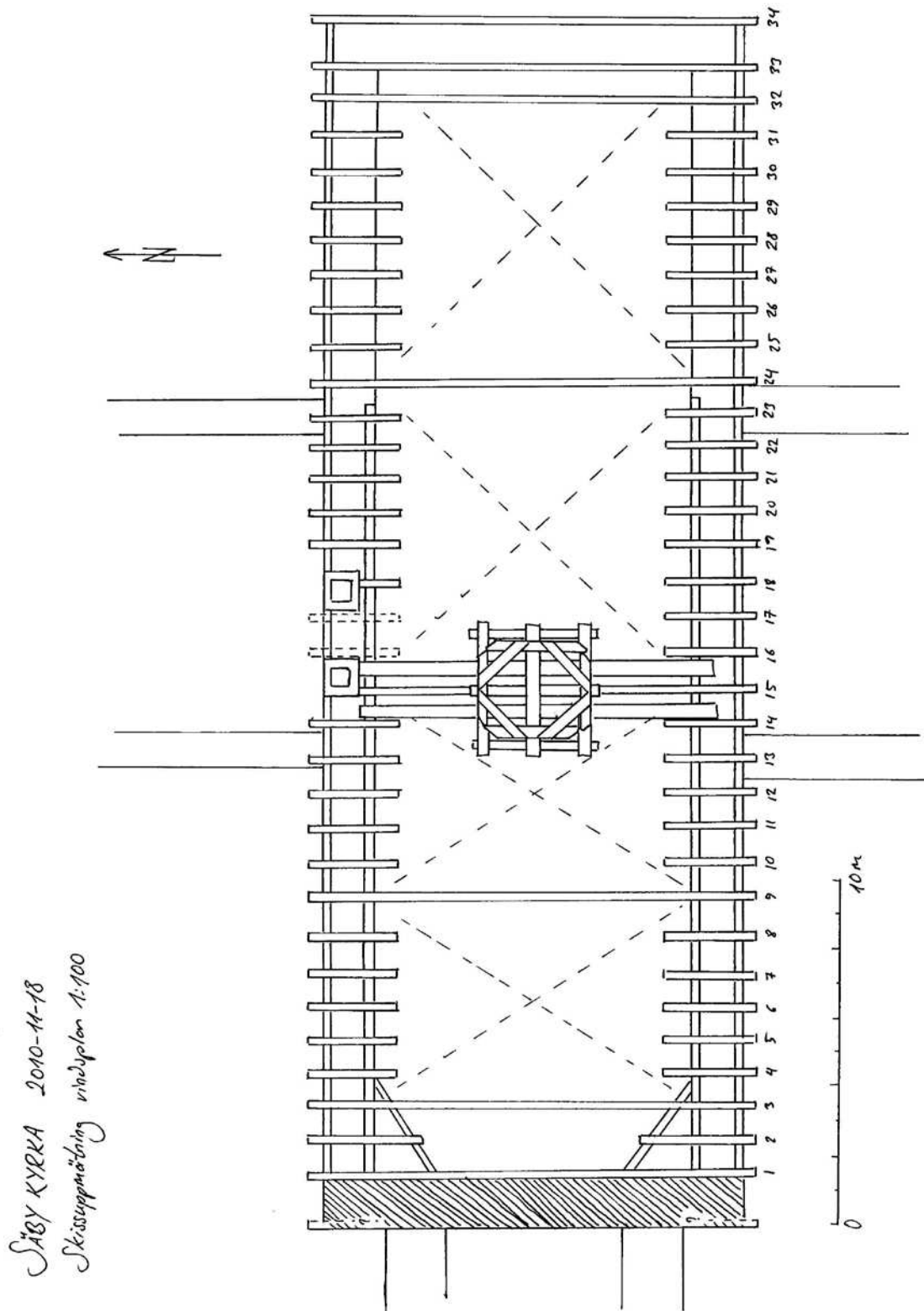
Taklagets östra hälft sedd från sydväst. De hanbjälkar som dominerar vyn är sekundära.

Byggnadsbeskrivning och historik

Säby kyrka består av ett medeltida långhus med fullbrett rakt avslutat kor av gråsten i skalmurskonstruktion. Norr om koret är en sannolikt samtida sakristia. Till detta är under 1600- och 1700-talen kopplade två korsarmar, två gravkor samt ett torn i väster. Fasaderna är putsade och kalkade. Byggnadskropparna bär branta sadeltak med spåntäckning.



Kyrkan är ursprungligen uppförd i romansk stil under 1100- eller 1200-talet. Av denna ingår västgaveln (med spår av portal) och norra långhusväggen i nuvarande långhus. Kyrkan var uppförd av gråsten men hade finhuggen sandsten kring portar, fönster och troligen även som hörnkedjor. Spår talar för att den romanska kyrkan brunnit när den på 1400-talet om- och tillbyggdes kraftigt. Långhuset breddades och förlängdes. Ett nytt kor i samma bredd som långhuset uppfördes i enlighet med det gotiska salkyrkoidealet. Mitt på kyrkan restes en takryttare. Senare under seklet slogs valv över



Skissuppmätningen är här förminskad till skala ca 1:200.



De två varianterna av takstolar, med och utan bindbjälke.



kyrkorummet, troligen i två etapper, först de enklare västra och sedan de mer avancerade stjärnvalven i öster. Det faktum att murarna över valven inte är putsade talar för att det inte ligger alltför många år mellan kyrkans utökning och påbörjandet av valvslagningarna. Kring 1500 dekorerades de med målningar av en lärjunge till mästare Amund. Förändringarna bör ses som en sammanhängande process som avslutas först med målningarna.

Från år 1596 finns en uppgift om att takryttaren reparerades. År 1689 byggdes norra korsarmen och 1745 den södra. År 1757 färdigställdes tornet i väster. Under 1700-talet tillkom vidare två adliga gravkor på ömse sidor om södra korsarmen. År 1887 genomgick kyrkan en hårdhänt restaurering i tidens smak. Under 1900-talet har nya restaureringsinsatser gjorts för att framhäva kyrkans historia. År 1926 lades spåntaken om, vilkas täckning förnyats senast 1973. Vid den invändiga restaureringen 1931 installerades vattenburen centralvärme (dragning av murstockar kom att medföra ingrepp i takstolar) och 1945 drogs elektricitet in för belysningen.

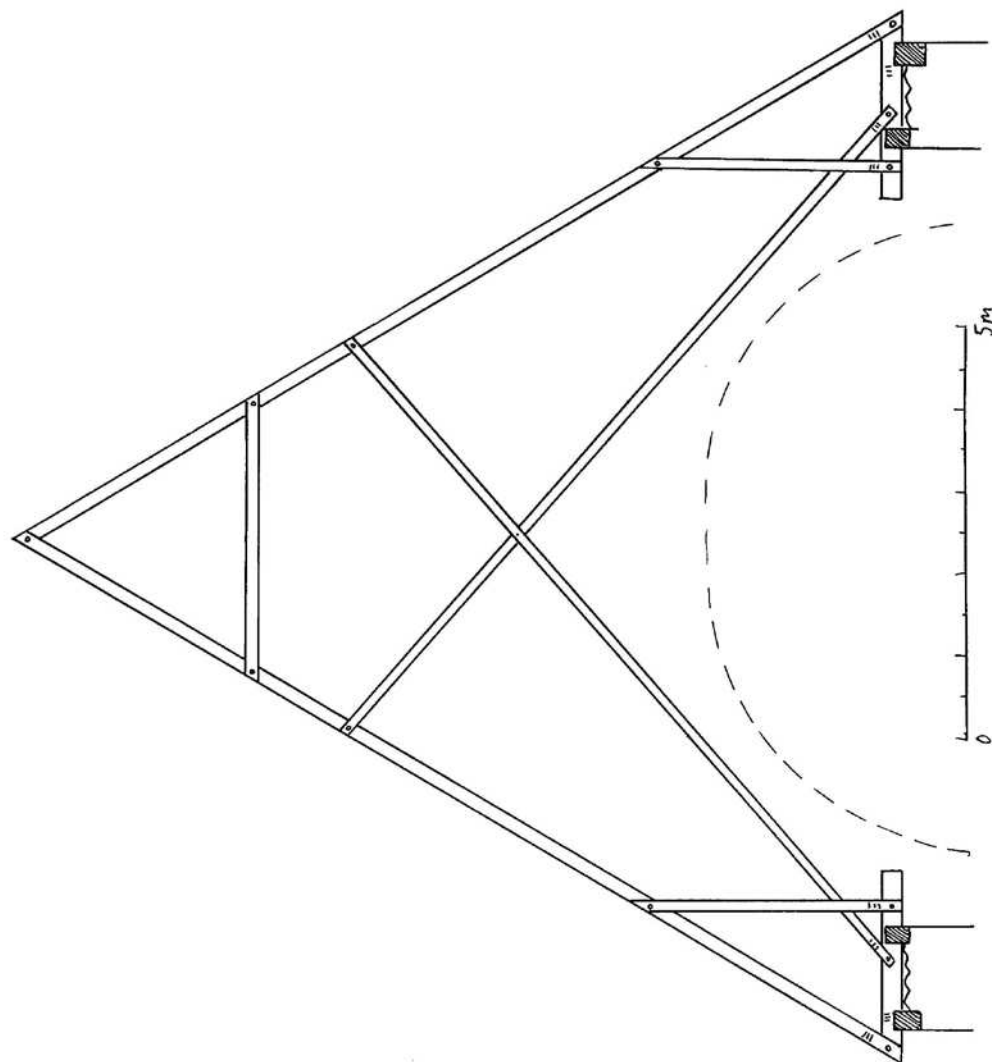
Taklag

Över kyrkans långhus och kor finns ett gotiskt taklag bestående av 34 takstolar. Takvinkeln är 60 grader. Takstolarnas olika delar är av fyrkantshuggen furu. Ytorna är slätbilade. Takstolarna är avpassade efter valven i det att nummer 1, 3, 9, 15, 24, 32 och 33 har bindbjälke medan de övriga har tassar med knäbock. Utformningen av takstolarna mellan valven skiljer sig också genom längre och mer utvinklade stödben. Därigenom kan antas att takkonstruktionen är samtida med valvslagningen. Varje takstol rider via urtagningar i tass/bindbjälke på remstycken i murarnas ytter- och innerliv. Efter nr 23 saknas inre remstycke. Varken tassar eller bindbjälkar är inmurade i murkrönen. Varje takstol består av tassar/bindbjälke som



Knäbockar på norra sidan, sedda från öster.

SÄBY KYRKA 2010-11-18
Skissuppmätning takstol f. 0 1:50



Skissuppmätning här förminskad till skala ca 1:100.



Sammanfogning mellan remstycken, tassar, sparrar och stödben. Notera urhuggningen i remstycket för infästningen av sparrarna. Kan detta vara ett tecken på att remstyckena är äldre?



Möte tass, remstycke och högben, från väster.

bär två högben, vilka stöttas av var sitt stödben samt två korsande sparrar, s.k. sparsax, och hålls upptill samman med en hanbjälke. Hopfogningarna är gjorda som raka bladningar och fästa med kraftiga dymlingar från öster som inte sällan sticker ut långt på endera sidan. Tassarna skjuter ut olika långt från det inre murlivet och stödbenen är mer eller mindre vinkelrätt sammanfogade med dessa. Ett par tassar av återanvänt virke kan noteras, dessa har urtag efter gamla vinklade bladningar. Ytbearbetningen är dock samma som på övrigt virke. Nästan alla takstolar har timmermärken åt öster på två eller flera delar. Det rör sig om romerska siffror och stjärnor. Någon tydlig konsekvens finns inte, ibland förekommer olika märken inom en och samma takstol. Märkningarna är dock identiska på såväl nordlig som sydlig sida, varför det kan antas att syftet var sammansättningen av den enskilda takstolen.

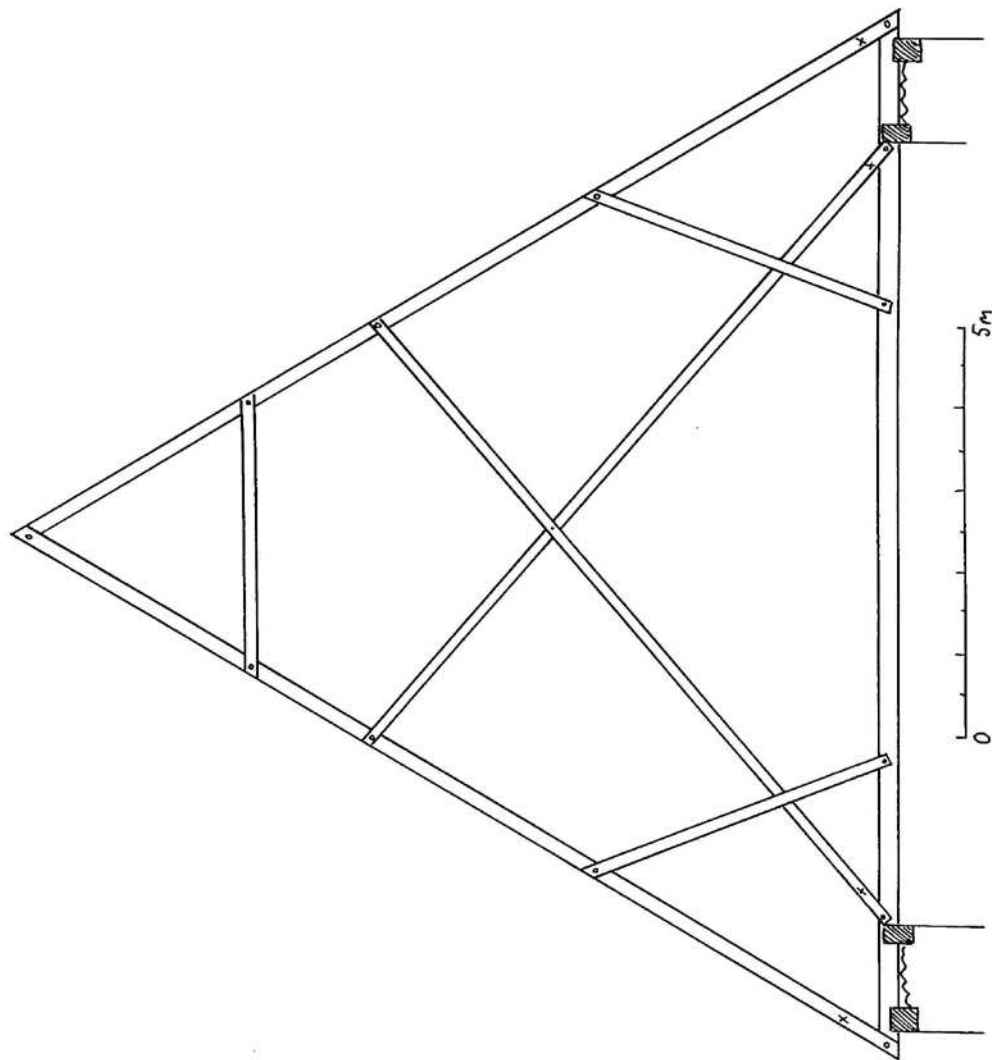
Västra gavelröstet är murat och tycks ha högben mot utsidan. Östra gavelröstet utgörs av liggande ramsågade furuplank. Dessa är fästa i takstol nr 34 som är av bindbjälkstypen med fem kompletterande stolpar. Undertaket utgörs av äldre skradda furuplank.



Infästning stödben i tass. Några av tassarna i nordväst har spår av äldre bladningar som också talar för en ombyggnad.

Avståndet mellan takstolarna är mellan 0,65 och 1,10 m, huvudsakligen dock kring 0,8 m. Dimensionerna på de olika delarna är: yttre remstycke bredd 20 cm och höjd 28 cm, inre remstycke bredd 17 cm och höjd 24 cm, tassar/bindbjälke bredd 17 cm och höjd 22 cm, högben bredd 10 cm och höjd 15 cm, stödben bredd 10 cm och höjd 12 cm, kryssparrar bredd 10 cm och höjd 14 cm (hanbjälke gick ej att mäta men är sannolikt liknande högben). På ett antal delar i taklaget finns vankant, vilket underlättar dendrokronologisk datering. Alla takstolar har i senare tid förstärkts med

SÄBY KYRKA 2010-11-18
Skissuppmätning takstol m. bindbjälke A.Ö. 1:50



Skissuppmätning här förminskad till skala ca 1:100.



Korrigerad timmermärkning på norra stödbenet på takstol nr. 13.

SÄBY KYRKA 2010-11-18

Timmermärken på takstolar

Nr.		Nr.	
2	∩ Tass, högben, kryssparrar	29	XII
3	X Högben, kryssparrar	30	XI
4	III	31	X
5	II	32	Bindbjälke & kryssparrar XI
6	I		Högben II
7	XIII	33	Bindbjälke III
8	XII		
9	XX Högben		
10	XI & II		
11	✕ Högben, kryssparrar, stödben		
12	III		
13	II & överkryssad fälmärkning (###)		
19	XI		
21	✕		
22	II		
24	XX IIII Bindbjälke		
25	Kryssparrar XX		
	Högben XIII		
	Stödben XX		
26	XX		
27	XX		
28	XIII		



Timmermärkning på det norra stödbenet i takstol nr. 7.



Konstruktionen till den utvändigt nedtagna takryttaren.

en extra fastspikad hanbjälke i höjd med sparrkrysset. Mellan takstol nr 14 och 16 finns vad som återstår av den bärande konstruktionen till takryttaren. Två kraftigare bjälkar är upplagda på det inre remstycket och bär en åttasidig plattform, från vars hörn reser sig åtta fyrkantshuggna stolpar. I mitten är en hjärtstolpe med klivpin- nar, vid okänt tillfälle skarvad. Ytterligare fyra stödben upplagda på remstycket stöttar konstruktionen. Dragning av murstockar från pannrummet i muren mot norra korsarmen har kapat högben, tassar och bindbjälke för nr 15–17. Valven är isolerade med mineralullsmattor. Plankor för elkablar är uppspikade på södra sidans stödben i kyrkans västra hälft.



Tveta kyrka

Sprättäljd romansk bindbjälke återanvänd som hanbjälke. Notera urtagningarna efter de ursprungliga korsande stödbenen.

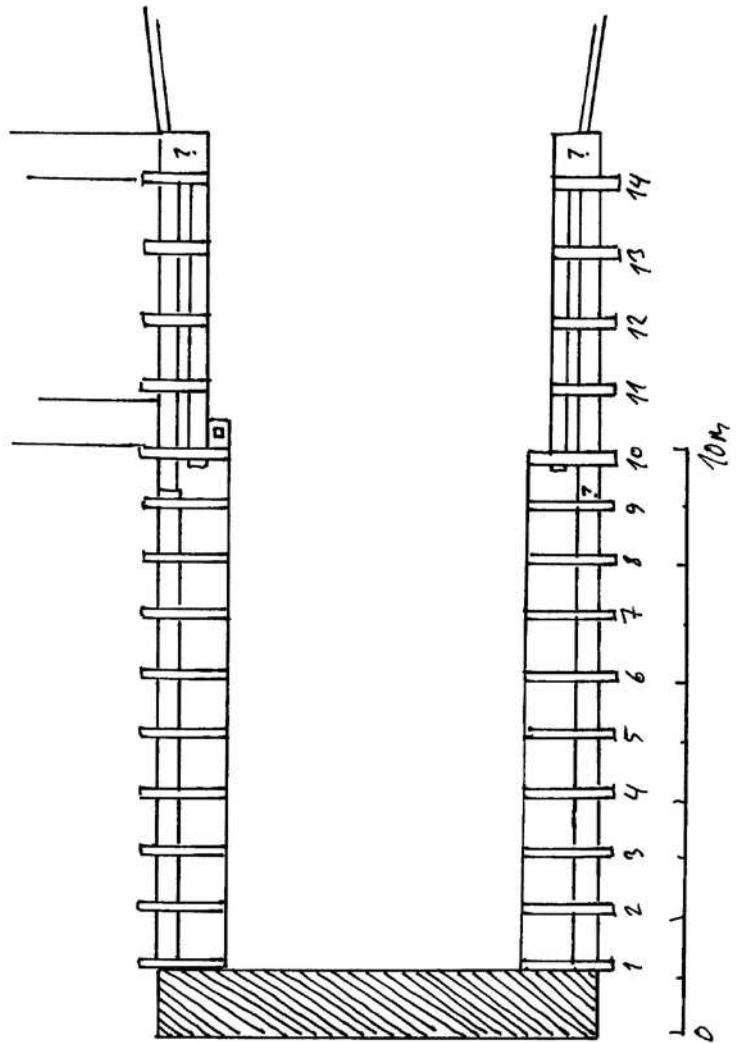
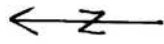
Byggnadsbeskrivning och historik

Tveta kyrka består av ett medeltida långhus av gråsten i skalmurskonstruktion, till vilket är kopplat ett timrat femsidigt kor från 1726. Norr om långhuset är en murad sakristia och i väster ett timrat vapenhus. Byggnaden bär ett flackt sadeltak med spåntäckning.



Kyrkan är troligen uppförd under 1200-talet med ett kor som på romanskt vis var smalare än långhuset. Troligen under senmedeltiden byggdes långhuset till åt öster, vilket invändigt märks genom tunnare murar och på vinden genom en annan takstolstyp. Det kan tänkas att tillbyggnaden var ett nytt och större kor. Genom detta fick kyrkan en salkyrkoplan. Kanske tillkom sakristian samtidigt. Vid de danska härjningarna 1576 skall kyrkan ha plundrats, men tycks inte ha bränts. År 1726 genomgick kyrkan en omfattande om- och tillbyggnad. Ett nytt timrat kor byggdes. Det är oklart om kyrkorummet försågs med sitt tunnvälvda trätak redan då, eller om detta skedde senare. I vilket fall föranledde sistnämnda en kraftig

TUETA KYRKA 2010-11-09
Skissuppmätning vindbjelkan 1:100





Möte mellan ursprungliga romanska remstycket, bindbjälkar (kapade för valv) och högben. Sammanfogningen mellan bindbjälkar och högben är här på norra sidan genomgående omgjorda i samband med valvslagningen, med ett undantag.

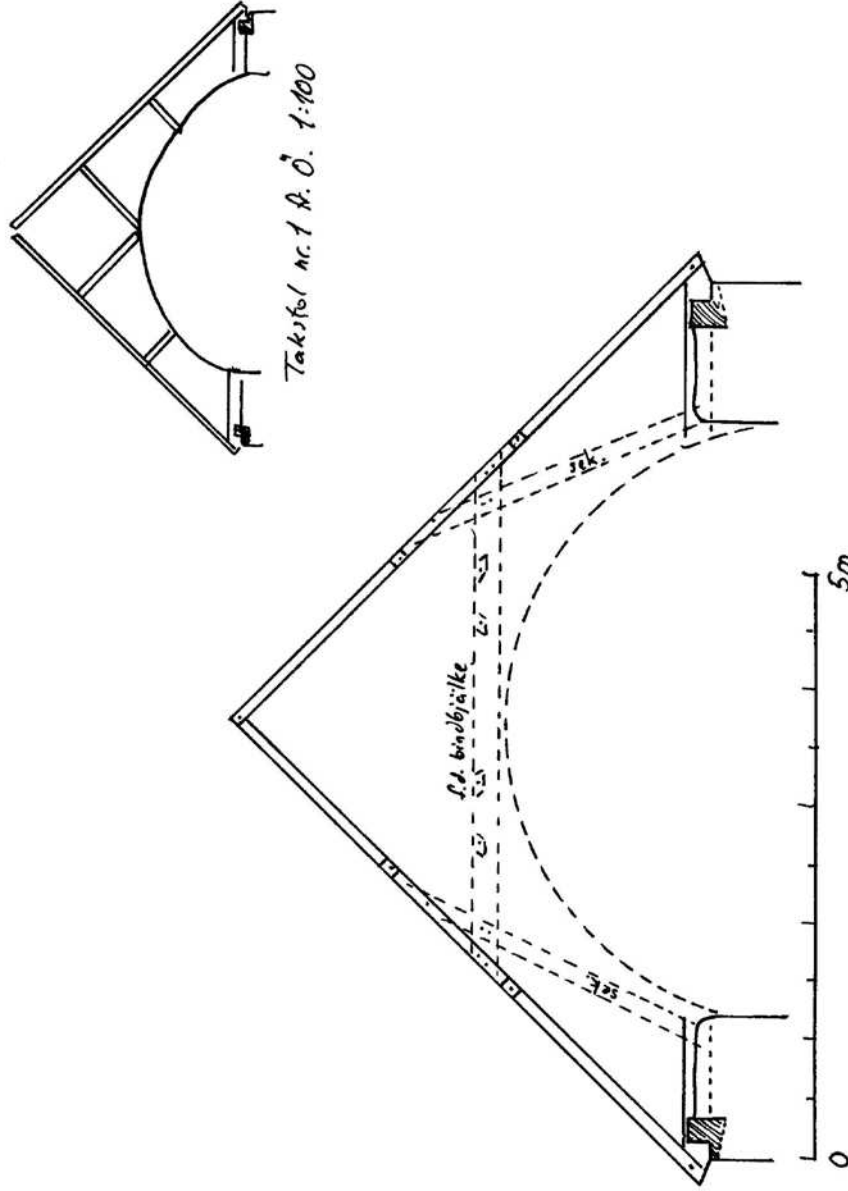
ombyggnad av takstolarna, dock med bibehållande av takvinkeln. År 1992–1995 skedde den senaste översynen av taken.

Taklag över långhuset

Över långhuset står fjorton takstolar av två olika medeltida typer, båda kraftigt ombyggda under 1700-talet eller 1800-talets förra hälft när trävalvet slogs. Takvinkeln är ca 45 grader. Den västra taklagstypen står över det romanska långhuset med dess kraftiga murar. De nio takstolarna kan trots ombyggnaden igenkännas som romanska. Bindbjälkarna – som är kapade för valvet – rider via urtagningar på L-formade remstycken av ek i murarnas ytterliv. Vad som återstår på plats av bindbjälkarna är inmurade i murkrönet. Från bindbjälken reser sig två högben. Hopfogningarna är gjorda med raka bladningar. Högbenen är vid ombyggnaden fastspikade mot bindbjälkarna och mötet förstärkt med klossar. Bara den nionde takstolen har intakt sammanfogning med bladning och fint spikformad dymling mellan bindbjälke och högben. I varje högben finns två stycken vinkelräta bladningar som vittnar om nu försvunna



TIETA KYRKA 2010-11-09
Skissuppmätning takstol längs tvärsnittet del 1:50 R.V.





Urtag med spikhål i högben efter bladning med varandra korsande stödben.

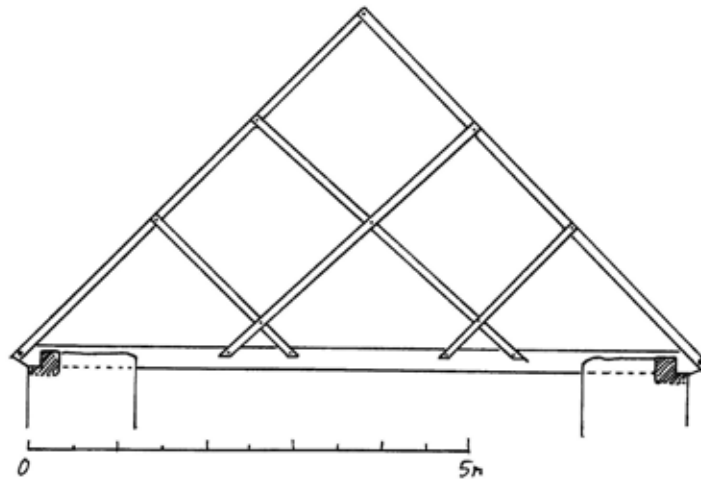
stödben som varit fästa med spik. Dessa två par stödben har korsat varandra på romanskt vis. Spår av dem finns i de för valvet kapade romanska bindbjälkar som återanvänts som hanbjälkar, i form av vinklade urtag för bladningar. Den första takstolen har ännu kvar delar av sina stödben, åtminstone ett av dem är av ek. Alla delar i takstolarna är av furu som sprättäljts. Vid ombyggnaden har förutom hanbjälke även nya stödben monterats, vilka kompletterats med fastspikade plank längs takvalvet.

Avståndet mellan takstolarna är ca 1 m. Dimensionerna är: remstycke bredd 38 cm och höjd 27 cm, bindbjälke bredd 13 cm och höjd 18 cm, högben bredd 10 cm och höjd 8 cm.



Den enda intakta ursprungliga sammanfogningen mellan högben och bindbjälke på nordsidan, med fint arbetad dymling.

TVETA KYRKA 2010-11-09
 Rekonstruktion av takstol långhusets västra del 1:50 & V.



Rekonstruktion är förminskad till skala ca 1:100.



Den första takstolen invid västgaveln har ännu kvar två stödben, det närmast i bild är av ek.



Exempel på sprättäljning.



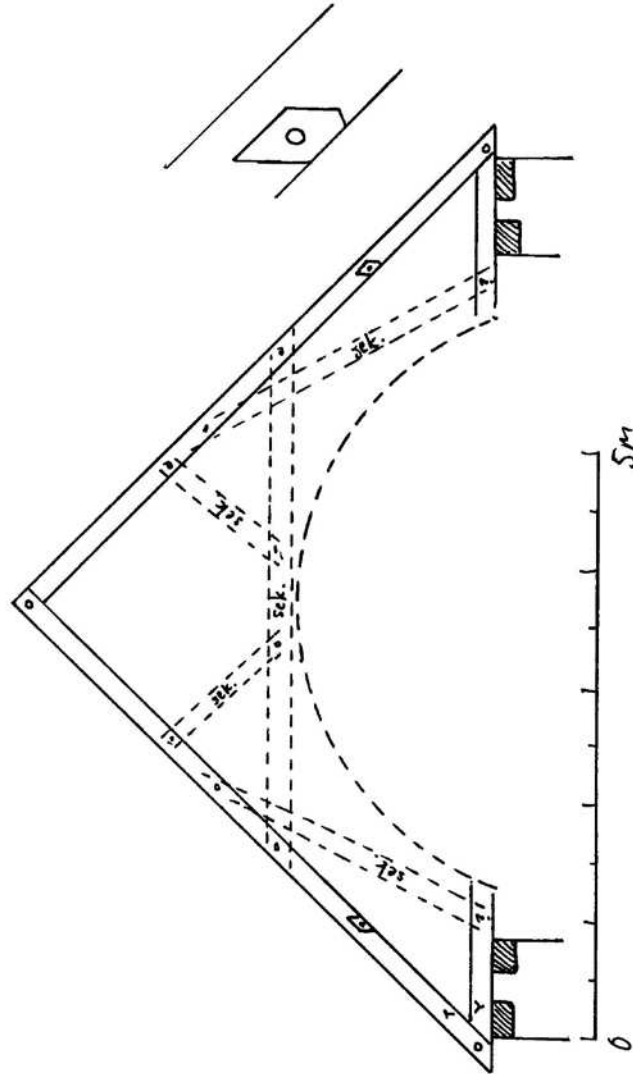
Den första av de gotiska takstolarna över långhusets östra hälft, sedd från väster.

Över långhusets östra del står fem takstolar av gotisk typ. Dessa är av furu med fyrkantssågade delar som dymrats ihop med raka bladningar. Varje takstol har tassar eller kapad bindbjälke (var det ursprungligen ett plant eller välvt innertak?) som rider på remstycken i murarnas ytter- och innerliv. Högbenen har urtag för bladning med nacke i linje med inre remstyckets utsida, detta är spår efter nu försvunna stödben som stått vinkelrätt i förhållande till tassar/bindbjälke och bildat knäbockar. Urtagen i tassar/bindbjälke är förstörda av nya urtag för stödben från ombyggnaden då även hanbjälke och sparrar mellan denna och högbenen tillkom. I mötet mellan högben och tass/bindbjälke finns timmermärken i form av exempelvis T (nr 1) och VI (nr 2).

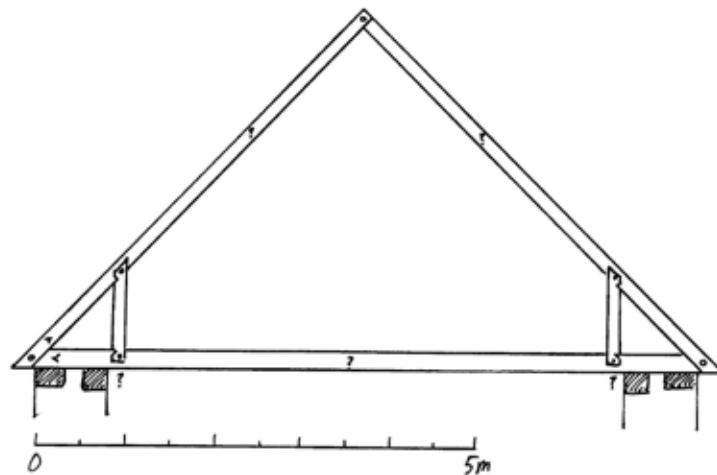


Urtag med nacke i högben för borttaget stödben i en knäbock.

TVEITA KYRKA 2010-11-09
 Skissuppmätning takets/ lönghusets östra del 1:50 R.U.



TIETA KYRKA 2010-11-09
Rekonstruktion av takstol långhusets östra del 1:50 R.V.



Rekonstruktion är förminskad till skala ca 1:100.



Timmermärkning på den första av de gotiska takstolarna med "T".

Avstånden mellan takstolarna är ca 1 m. Dimensionerna är grövre än på de romanska takstolarna: yttre remstycke bredd 35 cm och höjd 15 cm, inre remstycke bredd 25 cm och höjd 20 cm, bindbjälke/tass bredd 14 cm och höjd 17 cm, högben bredd 15 cm och höjd 18 cm.

Undertaket utgörs av äldre granplank med bilad yta. Gavelröset i väster är murat och putsat, vilket indikerar att de romanska takstolarna ursprungligen var synliga från kyrkorummet. Trävalvet är isolerat med mineralullsmattor.



Vireda kyrka

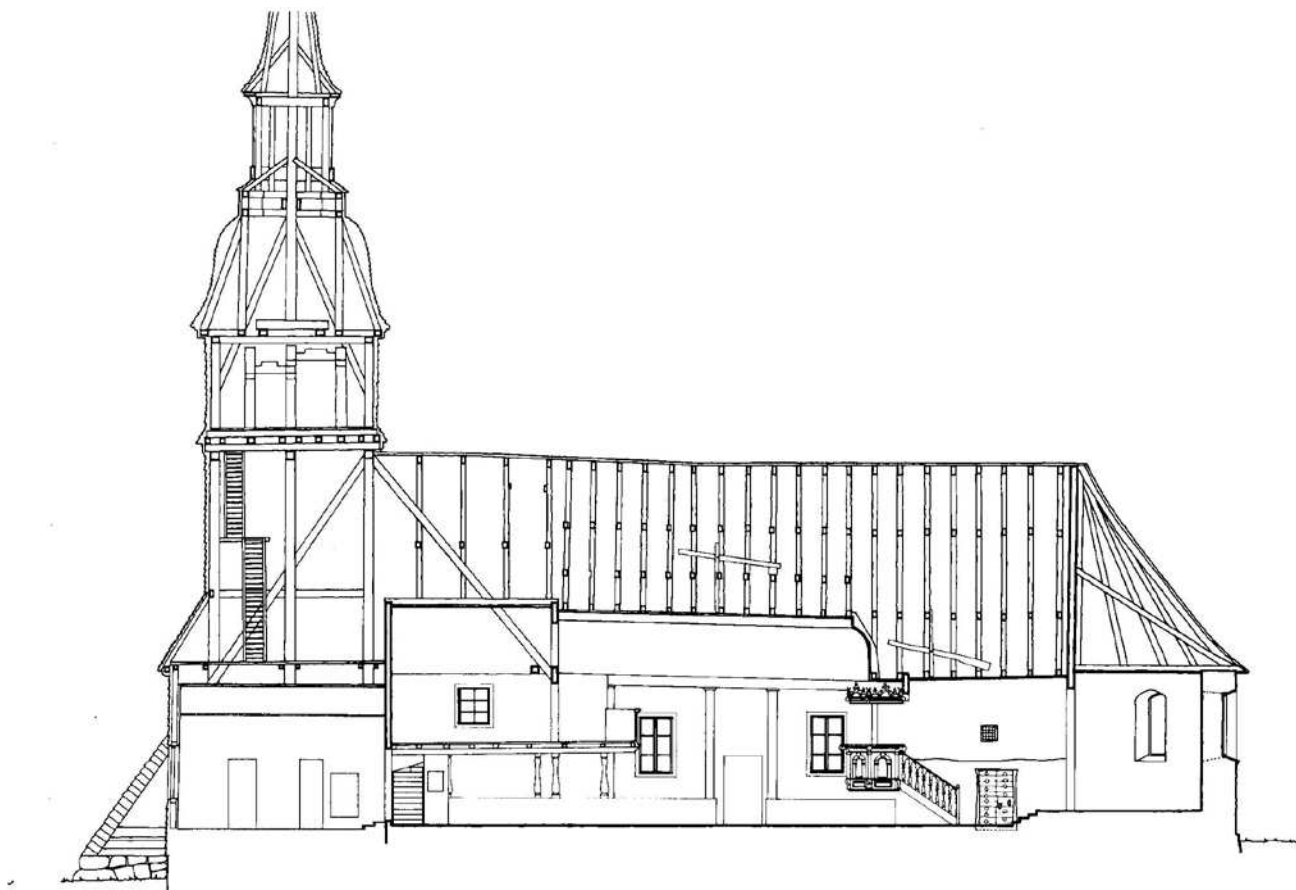
Byggnadsbeskrivning och historik

Vireda är en medeltida timmerkyrka med fullbrett kor och ett senare tillfogat rundat avslut i sten. Norr om koret är en murad sakristia. Till långhuset har en nykyrka tillfogats på norra sidan. Vid västgaveln reser sig ett torn med tydlig klockstapelkonstruktion. Över kyrkan reser sig ett brant sadeltak. Väggar och tak är klädda med rödfärgade respektive tjärade spån. Koravslutning och sakristia är vitputsade.

Dendrokronologisk analys av spån från korets ursprungliga ytterväggar åt norr och öster ger en datering till 1344. Rimligen uppfördes kyrkan under 1300-talets början. Denna kyrka hade liksom Pelarne ett torn ridande över västgaveln, varav delar ännu kan påvisas bakom läktaren. Troligen under senmedeltiden byggdes sakristian. År 1701–1705 uppfördes den murade koravslutningen. Enligt Lindqvist (1974) och Ullén (1983) skall ett nytt taklag då ha rests över kyrkan. Detta ifrågasätts av Sjömar (1988). Det är dock klart att taklaget delvis ombyggdes 1755–1757 då långhusets innertak fick nuvarande form med välvning för att rymma den nya orgeln.

Stödben på norra sidan, över det ursprungliga koret. Notera bladningarna med nacke och timmermärkningen.





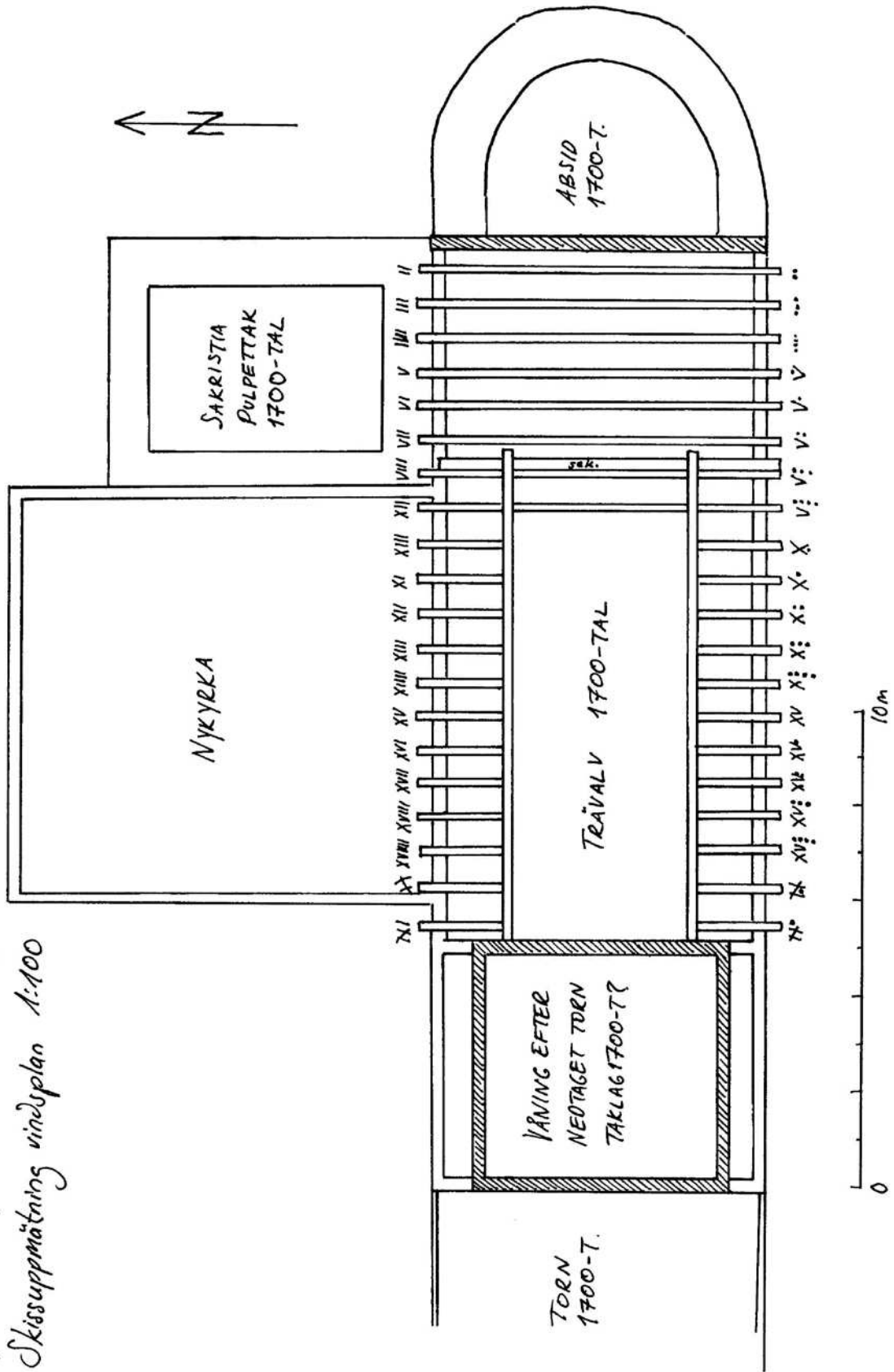
Längdsektion hämtad ur *Medeltida träkyrkor del I*.

Samma år tillfogades nykyrkan i norr. Större restaureringar genomfördes 1907 och 1938, vid det senare tillfället framtogs mycket av de medeltida tidsskikten. År 1992 byttes spåntäckningen på flera av takfallen.

Taklag

Över långhus och kor står 20 takstolar som sannolikt är från kyrkans uppförande samt över det nedtagna medeltida tornet fyra takstolar som tolkas som senare, troligen från bygget av nuvarande torn i början av 1700-talet (Sjömar 1988). Dessa står glesare och är grövre bearbetade än övriga. Takvinkeln är 58 grader. De medeltida takstolarnas delar är av fyrkantshuggen, slätbilad furu, i några fall med vankant. Takstolstypen bildar en triangel bestående av bindbjälke, högben, stödben och två hanbjälkar. Bindbjälkarna rider via urtag på timmerväggarnas remstycken. Bindbjälkarna på takstolarna över långhuset, de tolv första, är kapade i samband med bygget av ett plafondformat brädvalv 1755–1757. Valvet reser sig ca 1,75 m över rembandet. I överkant med valvet är de berörda takstolarna kompletterade med en tredje fastspikad hanbjälke. Hopfogningar är utförda som bladningar med dymlingar. Bladningarna mellan högben, stödben och hanbjälkar har nacke. Varje del i konstruk-

VIREDA KYRKA 2010-12-28
 Skissuppmätning vindupplan 1:100



Skissuppmätning delvis baserad på uppmätningar i *Medeltida träkyrkor del I*.



Vy mot den ursprungliga korgavelns röste.



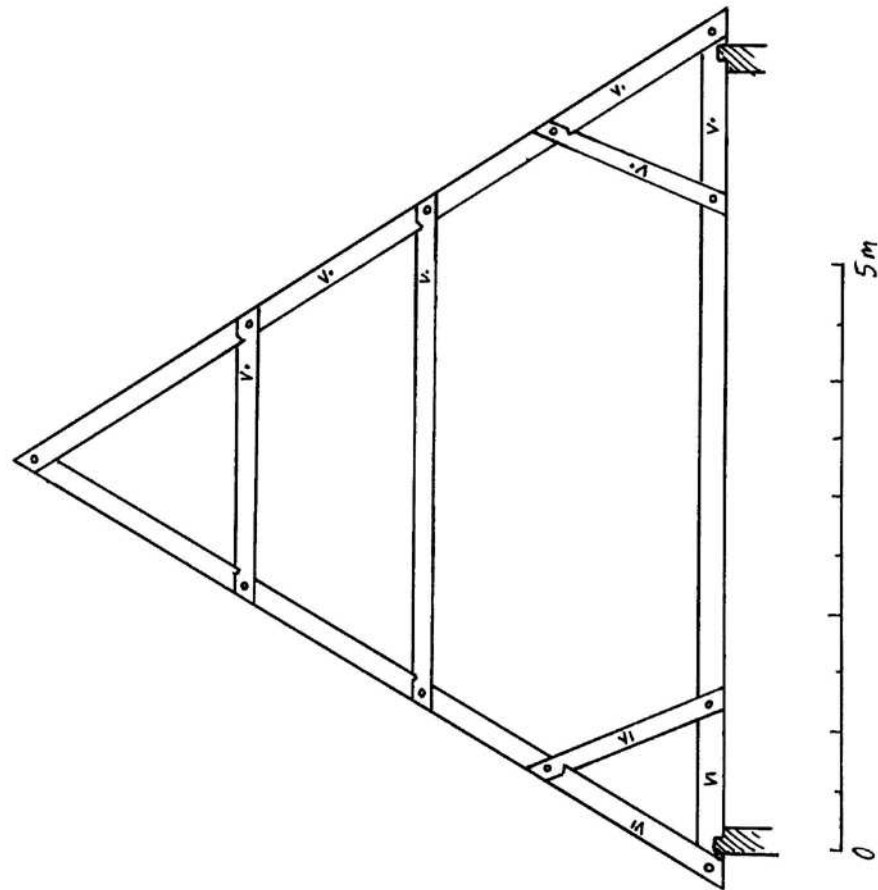
Hänbjälkar.



Långhusets takstolar är anpassade för 1700-talsvalvet.



VIREDA KYRKA 2010-12-28
Skissuppmätning takstol kor. f. V. 1:50



Skissuppmätning delvis baserad på uppmätning av Peter Sjömar 1988.

SYDSIDA

oo ooo oooo V V. V: V: V: X X- X: X: X: XV XV XV XV: XV: X X°

II III IIII V VI VII VIII XII XIII XI XII XIII XIV XV XVI XVII XVIII XVIII X X I

NORDSIDA

Takstolarnas timmermärkning. Ur Sjömar 1988.

tionen är konsekvent märkt med början österifrån. På södra sidan: X-X, på norra sidan: II-HI. Bladningar och märkningar är utförd på västra sidan av takstolarna. Takstol X-X/III har på nord-sidans högben och stödben två fastspikade något böjda regler med rundad håltagning i änden för en axel. Dessa kan tolkas som en upphängning för klocka.

Avståndet mellan takstolarna ligger mellan 50 och 60 cm, huvudsakligen ca 55 cm. Dimensionerna på takstolarnas olika delar är: bindbjälke bredd ca 16 cm höjd ca 21 cm, högben bredd ca 15 cm höjd 17–19 cm, stödben bredd ca 13 cm höjd 15 cm, hanbjälkar bredd ca 13 cm höjd ca 15 cm.

Undertaket utgörs av bilade granbrädor av hög ålder. Mot nykyrkan har norra takfallet kvar stora delar av sin gamla spåntäckning, delvis med mönsterläggning. Korets gavelröste är timrat av slätbilad furu. Mot absidvinden är röstets ursprungliga spånklädsel delvis bevarad, dendrodatering har visat att de är medeltida. Över koret respektive långhusvalvet finns två bevarade hävarmar från 1700-talet för ned-



Exempel på timmermärkning.



Spår av klockupphängning (?) på takstol invid korgaveln.



Taktrobräddor sedda från nykyrkans vind.



Det ursprungliga gavelröset till koret med delvis medeltida spånklädsel.

sänkning av takkronor. Valv och innertak är tilläggsisolerade med mineralullsmattor. Ovanpå övre hanbjälkarna har nyligen dragits en metallskena för elkablar. Plankor för elkablar är även fastspikade på en av takstolarna över koret.

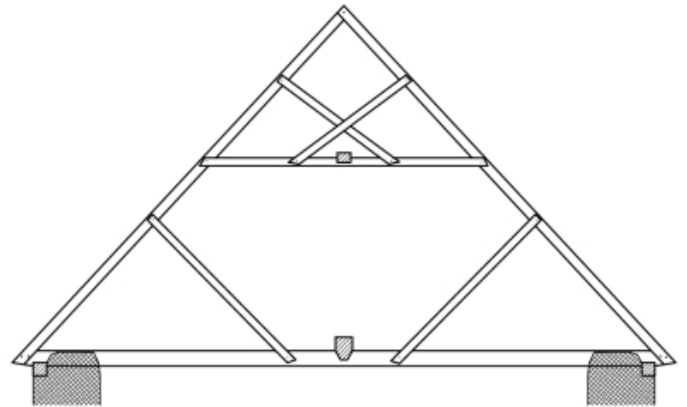
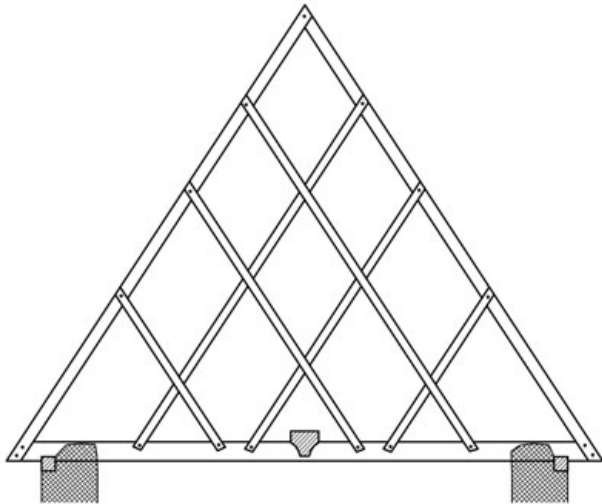
Sakristians taklag är förändrat från ett sadeltak till pulpettak i samband med bygget av nykyrkan 1755–1757. Takkonstruktionen är från denna tid och i senare tid bitvis kraftigt reparerad.



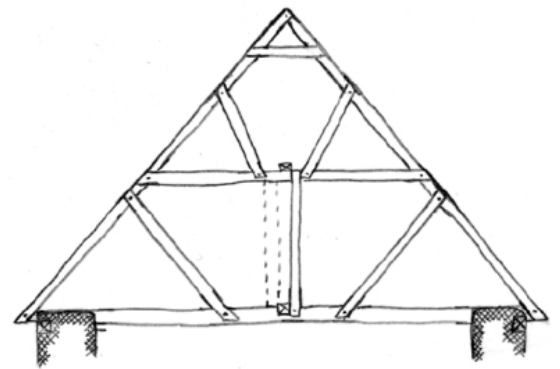
Sammanfattande diskussion

Inventeringen kan konstatera intakta romanska taklag i Bredestad, Bälaryd, Mellby, Norra Solberga och Pelarne samt ombyggt i Tveta. Det finns en påtaglig variation i utformningen trots att det geografiska området är begränsat. En gemensam nämnare är de för romanska kyrkor påfallande branta takfallen med mellan 45 och 55 graders lutning, något som gäller flera småländska exempel.

Takstolar med dubbla korsande stödben finns över koret i Bredestad, i Mellby, över långhuset i Norra Solberga och ursprungligen över långhuset i Tveta. Takstolar med två till sex korsande stödben är en vanligt förekommande typ i götalandskapen. I Småland kan koret till Jäts gamla kyrka och långhuset till timmerkyrkan i Granhult (dendrodaterad till 1217) nämnas som exempel. I Västergötland påträffar vi den bland annat över långhuset till Forsby kyrka från 1135. I Östergötland finns den i Väversunda kyrka, dendrodaterad till 1158. I fallet med Mellby har den även hanbjälke och små stödben som bildar knäbockar och pekar därmed fram mot de gotiska taklagen, dendrodateringen talar för sent 1200-tal eller 1300-talets mitt. Takstolstypen är alltså förekommande under hela den roman-



Tre romanska takstolar i Kronobergs län. Ovan till vänster över långhuset i Jäts gamla kyrka, en i hela Götaland vanlig typ med flera varandra korsande stödben. Ovan till höger takstol i Dädesjö gamla kyrka, närbesläktad med dem i Bälaryds kyrka. Till höger takstol i Drevs gamla kyrka (dendro 1170). Notera att mittstolpen skiftar sida om styrbjälken på samma sätt som i Bredestads kyrka. Ritningar av Carl Thelin.



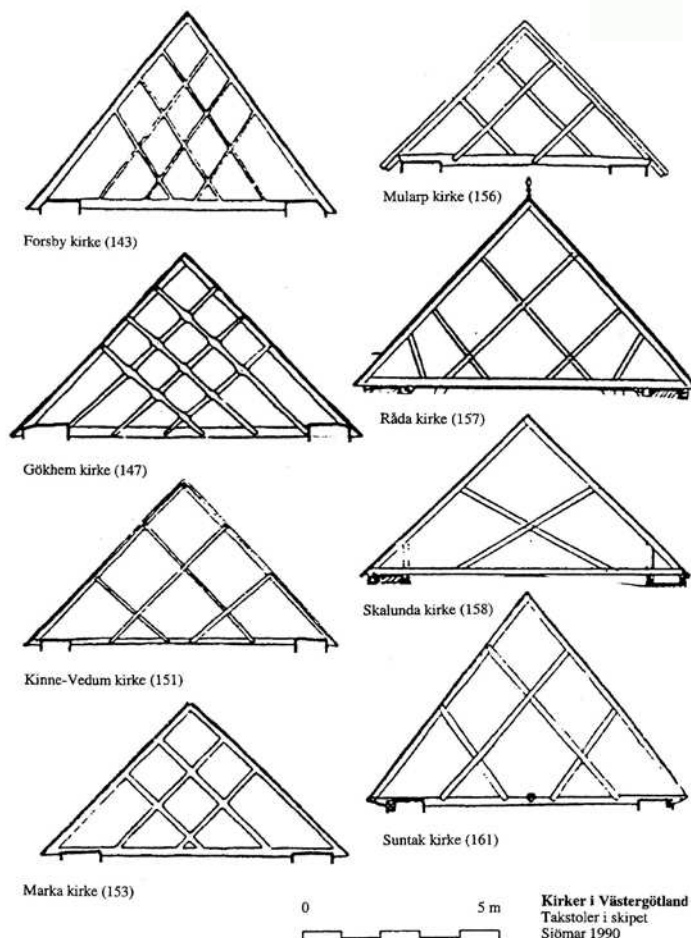
ska epoken och fortlever in i den gotiska, vilket exemplifieras av det till 1445 dendrodaterade taklaget till Visseltofta kyrka i Skåne. Ytterligare en romansk takstolsvariant finns i Ölmstads kyrka, vilken socken gränsar till det undersökta området. Här är det takstolar av en i sydöstra Norge vanlig typ som i övrigt inte är bekant från denna del av Götaland (jämför med Torslanda kyrka på Hisingen).

Två andra romanska takstolstyper är representerade över långhuset i Bredestads kyrka och i Bälaryds kyrka. I Bredestad och över koret i Bälaryd har takstolarna två stödben och en hanbjälke, i det förra fallet med en mittstolpe som stöttar hanbjälken. Samma variant fast med extra stödben och hanbjälke återkommer i Drevs gamla kyrka, även med den egenheten att mittstolpen skiftar sida på den centrerade styrbjälken mellan varje takstol. Takstolstypen över långhuset i Bälaryd tillhör en närbesläktad grupp med korsande sparrar över hanbjälken, till vilken även Dädesjö gamla kyrka hör. Bälaryd är den enda av de här undersökta taklagen som har dekorativa styrbjälkar ochnockås, vilket är en klar indikation på att takstolarna ursprungligen varit synliga från kyrkorummet. Denna variant av styrbjälke återfinns i nämnda Drev och Dädesjö samt Hagebyhöga (dendro 1120-tal), Forserum, Furingstad och Jät. Drev är dendrodaterad till 1170 och Furingstads kor till 1166–1167. Varianten av dekorativ nockås, varav ett stycke finns kvar i Bälaryd, har också varit allmänt spridd. I närområdet finns den i Hagebyhöga och Forserum, men identisk även i exempelvis Kinne-Vedum i Västergötland (dendro



Dekorativa styrbjälkar av samma slag som i Bälaryd, här i Dädesjö (ovan) och Drev (nedan). Fotograf: Carl Thelin.





Romanska takstolar i Västergötland. Ur Storsletten.

1188). I fallet Bälaryd blir det tydligt att man vid bygget av nytt fullbrett kor övergick från synliga takstolar till ett plant innertak av bräder. Inga dekorativa detaljer finns i de romanska takstolarna över koret. Det kan dock anmärkas att västra gavelröset inte är putsat, varken i Bälaryd (där det troligen ursprungligen var timrat) eller Dädesjö, vilket sett isolerat skulle kunna vara ett tecken på att takstolarna aldrig varit avsedda att synas.

En övergångsform mellan romanskt och gotiskt tycks taklaget i Marbäck kyrka utgöra. Här finns typiska kännetecken för de gotiska konstruktionerna som de dubbla remstyckena, sparsaxen, den noggranna timmermärkningen och frånvaron av sprättäljning. Samtidigt har den romanska kännetecken som en jämförelsevis ringa takvinkel och bindbjälkar. I samband med senmedeltidens valvslagning har ett antal bindbjälkar kapats. En motsvarighet till Marbäck finns över det tillbyggda långhuset i Asby precis på andra sidan landskapsgränsen i Östergötland. Detta taklag är dendrodaterat till 1281. Även Viredas takstolar med knäbockar, bind- och hanbjälkar

kan här vara intressant. Dendrodatering av spån har gett året 1344, samtidigt så är takstolarna slätbilade och inte sprättäljda. Upphör sprättäljningen i området redan under 1300-talets första hälft? Och när passar ombyggnaden av taklaget i Pelarne in? Taklaget över stenkyrkan i Marbäck och taklagen till timmerkyrkorna i Pelarne och Vireda kan belysa övergången från romanskt till gotiskt i de medeltida takkonstruktionerna.

I Säby kyrka är den gotiska konstruktionen fullt utvecklad och troligen samtida med valvslagningen. Här finns den för gotiken typiska hierarkin mellan olika takstolar. Takstolarna mellan valven är försedda med bindbjälkar. Taklaget i Säby spänner över den största vidden i inventeringens kyrkor och har även den mest markanta resningen. Taklagen över Askeryds kyrka och ena korsarmen i Höreda kyrka är i området ovanliga exempel på bruket av långstol där de takstolar som har bindbjälke är försedda med kungsstolpe. Detta utgör den mest utvecklade och avancerade varianten av de hierarkiska gotiska konstruktionerna, vilken i Sverige nästan enbart är kända från Skåne och förekommer även under renässansen.

Det kan konstateras att det i området finns en påtaglig variation i taklagets utformning under såväl tidig som sen medeltid och även mellan olika byggnadskroppar som i Bredestad.

I ett antal objekt föreligger goda möjligheter till dendrokronologisk datering genom att konstruktionsdelar har kvar sin vankant. Såväl de båda romanska taklagen i Bälaryd som de gotiska i Askeryd och Marbäck skulle kunna löna sig att undersöka närmare.

Spår som kan tolkas som upphängningsanordningar för klockor har kunnat konstateras i Mellby, Norra Solberga och Vireda, samt eventuellt i Bälaryd och Marbäck.

Alla taklagen har i varierande utsträckning varit föremål för sentida ingrepp och installationer. I det fall det rör sig om lagningar – inte sällan förstärkningar vid möte bindbjälke/högben – har de som regel utförts med enkla medel som exempelvis påspikade brädlappar. I några fall har takstolar fått kapas för att kunna dra fram en murstock eller få plats med orgelpipor, åtgärder som skett kring förra sekelskiftet. Genomgående finns dragningar av elkablar för belysning till kyrkorummet, vanligen installerade på enklast möjliga sätt genom fastspikning av ett antal plankor i takstolen för dragningen, en åtgärd som påtagligt påverkar upplevelsen av vindsrummet. Eftersom det sällan lagts några antikvariska aspekter på dessa delar av kyrkorna så har inte heller några krav ställts på installationernas utförande. Den kraftigaste förändringen av upplevelsen av en medeltida kyrkovind ser vi i Pelarne kyrka efter installationen av sprinkler, där



Vanlig lösning av kabeldragning på kyrkovindar.

tillgängligheten till installationerna lösts med fasta landgångar och trappor. En annan förändring som är mycket vanlig är innertakens tilläggsisolering, ofta i form av mineralullsmattor. Genom dessa isoleringsskikt döljs i de romanska taklagen som regel bindbjälkar och styrbjälkar, vilket i Bälaryds fall skymmer en stor del av de dekorativa detaljerna.

Genom en större medvetenhet om de medeltida taklagens existens och kulturhistoriska värden skapas möjligheter till att bättre hävda dem och få till stånd ett underhåll och installationer som tar hänsyn till originalsubstans och upplevelsevärden. Ett taklag som det i Bälaryd har med sina dekorativa inslag rent av en publik potential.

Referenser

Arkiv

Jönköpings läns musei arkiv.

Länsstyrelsens i Jönköpings län arkiv (med kopior ur Antikvarisk-topografiska arkivet, Stockholm).

Otryckta källor

Carlsson, R. & Linscott, K. 2004. Ritningar från undersökning av Pelarne kyrka.

Johansson, M. 2005. *Kort redogörelse för dendrodateringen av Mellby kyrkas takkonstruktion*. Märsta.

Jumme, L. & Sjögren, T. 2003. *Rapport kyrkor. Tveta kyrka. Invändig renovering 1998. Rapport 2003:30*. Kalmar länsmuseum.

Linderson, H. 2011. *Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi, rapport nr 2011:11. Dendrokronologisk analys av Mellby kyrka i Eksjö kommun*. Lund.

Thelin, C. *Historic Roof Structures* (<http://www.cthelin.se/roofs/visa.roofs.php>).

Tryckta källor

Andersson, K & Hildebrand, A. 2002. *Byggnadsarkeologisk undersökning*. Stockholm.

Annell, H. 1987. *Norra Solberga kyrkor*.

Bråthen, A. 1995. *Dated wood from Gotland and the diocese of Skara*. Moesgård.

Cnattingius, B. 1996. *Tveta kyrka*. Linköping.

Cnattingius, B. & Gilstring, K. G. 2009. *Pelarne kyrka*. Linköping.

Curman, S. 1937. Två romanska träkonstruktioner. *Från stenålder till rokok*. Studier tillägnade Otto Rydbeck. Lund.

Dendrokronologiska undersökningar av medeltida kyrkor inom Linköpings stift. 2006. Linköping.

Den romanska konsten. 1995. Lund.

Gullbrandsson, R. 2007. *Kulturbhistorisk karakterisering och bedömning. Forserums kyrka. Byggnadsvårdrapport 2007:30*. Jönköpings läns museum.

Haas, J. 2005-2006. *Kulturbhistoriska karakteriseringar och bedömningar. Askeryds, Bredestads, Bälaryds, Höreda, Marbäcks, Mellby, Norra Solberga, Säby och Vireda kyrkor. Byggnadsvårdrapporter 2005:28, 29, 31, 34, 2006:52, 55, 84, 98, 99*. Jönköpings läns museum.

Karlsson, L. 1976. *Romansk träornamentik i Sverige*. Stockholm.

Kilström, B. I. 1991. *Askeryds kyrka*. Linköping.

Lindqvist, G. 1988. *Mellby kyrka*. Linköping.

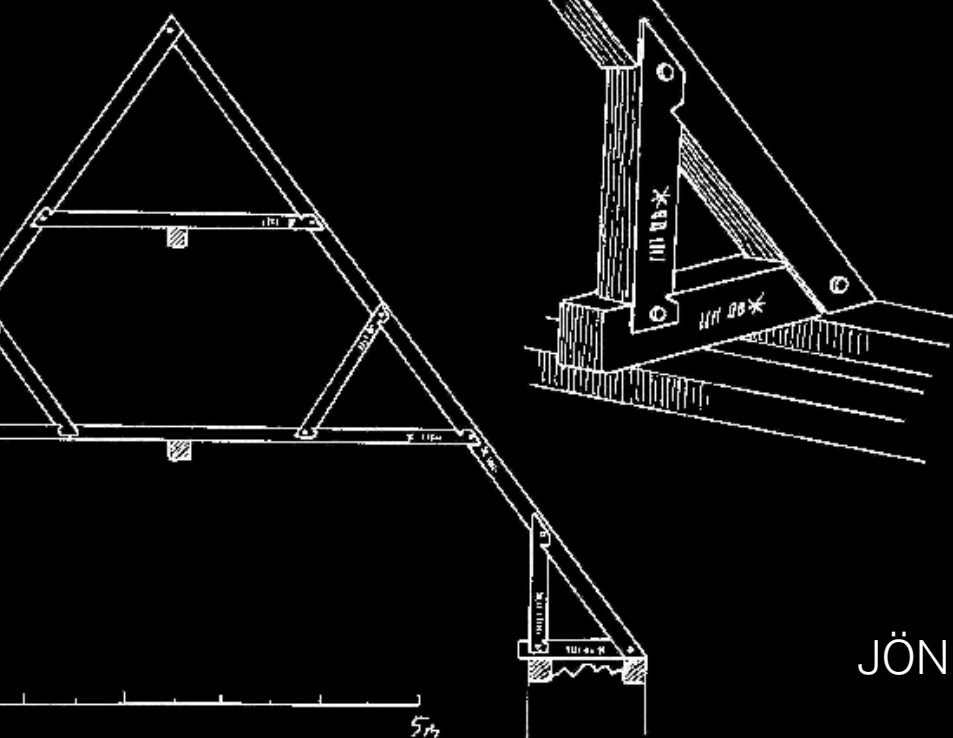
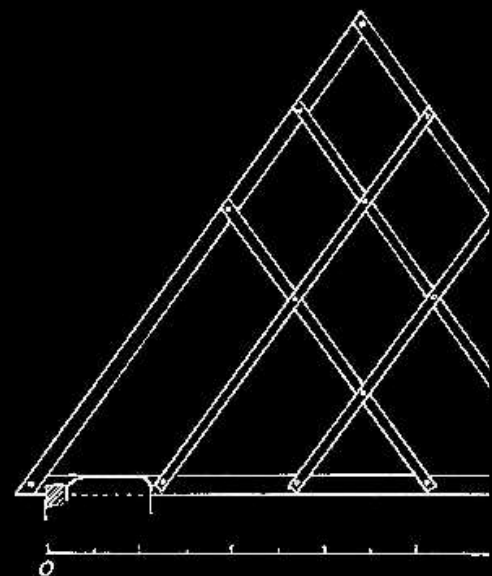
- Lindqvist, G. 2006. *Säby kyrka*. Linköping.
- Linscott, K. 2007. *Medeltida tak. Bevarade takkonstruktioner i svenska medeltidskyrkor*. Göteborg.
- Lundberg, E. 1940. *Byggnadskonsten i Sverige under medeltiden*. Stockholm.
- Lundberg, E. 1971. *Trä gav form*. Stockholm.
- Møller, E. 1953. Romerske Tagkonstruktioner. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*. Köpenhamn.
- Sjömar, P. 1988. *Byggnadsteknik och timmermanskonst*. Göteborg.
- Sjömar, P. 1992. Romanska takkonstruktioner - ett värdefullt och utforskat källmaterial. *Från romanik till nygotik*. Stockholm.
- Storsletten, O. 2002. *Takene taler. Norske takstoler 1100-1350. Del 1-2*. Oslo.
- Theelin, C. 2005. Medieval Roof Structures in Sweden. *Proceedings of the 9th International Scientific Conference on Historic Structures*. Cluj.
- Theelin, C. 2006. *Medieval Timber Roof Structures*. Göteborg.
- Theelin, C. & Linscott, K. 2008. Structural definition and comparison of early medieval roof structures. *6th International Conference on Structural Analysis of Historical Construction*. Bath.
- Törnvall, A-M. 1996. *Höreda kyrka*. Höreda.
- Ullén, M. 1983. *Medeltida träkyrkor I*. Stockholm.
- Westenius, J. 1963. *Höreda kyrka*. Eksjö.
- Ödeen, A. 2008. *Arkeologisk förundersökning. Höreda medeltida kyrka. Arkeologisk rapport 2008:96*. Jönköpings läns museum.

Tekniska och administrativa uppgifter

Jönköpings läns museums dnr: 203/2010
 Beställare: Linköpings stift
 Rapportansvarig: Robin Gullbrandsson
 Foto: Robin Gullbrandsson
 Län: Jönköpings och Kalmar län
 Kommun: Aneby, Hultsfred, Nässjö, Tranås
 och Vimmerby kommuner
 Socken: Askeryd, Bredestad, Bälaryd, Höreda, Mellby, Marbäck, Norra Solberga, Pelarne, Säby, Tveta och Vireda socknar

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv

I Skandinavien finns ett unikt kulturarv i form av medeltida takkonstruktioner i trä på kyrkvindar. Ur ett internationellt perspektiv är de bevarade taklagen en sällsynthet, särskilt de från tidig medeltid. Likväl är de svenska medeltidskyrkornas takstolar ett relativt okänt forskningsfält. Denna kartläggning av taklagen i elva smålandskyrkor i Linköpings stift är ett försök att börja bygga upp kunskapen kring det småländska materialet.



JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM

LINKÖPINGS STIFT