



Medeltida kyrkotaklag

Stockholms län, Strängnäs stift

Etapp 2. Djupundersökning av Grödinge och Överjärna kyrkor.

Bengt Bygdén och Hedvig Bellberg 2017.

Inledning

Projektet

Under 2013-2014 har en översiktlig inventering gjorts av 87 kyrkor i Strängnäs stift i avsikt att identifiera bevarade medeltida taklag och att fördjupa kunskapen om dessa. Arbetet har utförts på uppdrag av Strängnäs stift och har finansierats med kyrkoantikvarisk ersättning. Liknande projekt har utförts eller pågår i flera stift i landet, bland annat i Lund, Skara och Västerås.

Av de 87 inventerade kyrkorna påträffades hela eller delar av medeltida taklag i 71 stycken, vilket motsvarar nästan 82 % av de besökta kyrkorna. Minst 38 taklag innehöll delar som bedömdes komma från äldre medeltid, det vill säga från 1100 – ca 1350. Utöver de medeltida taklagen har även ett klocktorn som är från 1300-talets första hälft identifierats, vid Härads kyrka i Södermanlands län.

Arbetet har sammanställts i en rapport för respektive län där samtliga inventerade kyrkor beskrivs kortfattat. Utförda inventeringar och upplägg

Inventeringarna i Stockholms län har utförts i 13 medeltida kyrkor under 2013. Urvalet är baserat på kyrkornas ålder och historik. Inventeringsarbetet delades upp på fem dagar. Objekten redovisas kommunvis i alfabetisk ordning, fränsett Ytterenhörna, Överenhörna, Ytterjärna och Överjärna, som istället redovisas efter geografisk belägenhet. Som inledning för varje kyrka presenteras relevant kyrkobyggnadshistorik och en situationsplan.

St:a Ragnhilds kyrka i Södertälje inventerades inte i denna etapp, trots att den är medeltida. Kyrkans taklag är sannolikt utförda och ändrade efter medeltiden. Ett studium av dem skulle kunna aktualiseras längre fram.

Föreliggande dokument är en fortsättning där två utvalda kyrkor har undersökts djupare med två olika målsättningar. Grödinge kyrka är en byggnad med flera välbevarade taklag från sent 1400-tal eller tidigt 1500-tal.

Kyrkan ha dokumenteras för att ge en bild av senmedeltida takkonstruktioner. Överjärna kyrka har en mycket komplicerad byggnadshistoria som inte är klarlagd. Dokumentationen utfördes för att ge en klarare bild av kyrkan och dess byggnadshistoria.

Medeltida kyrkobyggnadstradition och trähantverk

Medeltiden i Sverige brukar enligt historikerna börja vid tidigt 1100-tal och sträcka sig fram till reformationen i början av 1500-talet. Träbyggnadsmässigt kan det vara mer relevant att dela in medeltiden i tiden före respektive efter digerdöden.

1100-talet innebar i många delar av landet ett mycket omfattande kyrkobyggande, med murar av sten och så kallade romanska taklag. Under 1200-1300-talen förändrades idealet för kyrkobyggande i och med gotikens inträde. Många kyrkobyggnader förlängdes åt öster. Digerdödens härjningar i mitten och slutet av 1300-talet inledde en period av relativt lite byggande, medan perioden 1450-1520 återigen blev en tid av mycket byggande, samtidigt som ett förändrat kyrkoideal inledde en period av tegelvalvslagning. Sakristior och vapenhus uppfördes också invid kyrkobyggnaderna. I början av perioden förekom att valv uppfördes av trä, men tegelvalven dominerade.

Inom yxbearbetning av träkonstruktionernas byggnadsdelar förefaller digerdöden ha inneburit en stor förändring av arbetssättet. Åtminstone förefaller den behuggningsmetod, idag kallad sprätthuggning, som varit allmänt förekommande under 1100-1300-talens kyrkobyggande, i det närmaste försvinna efter ca 1370. Istället dominerar därefter skrädning tvärs fibrerna, som också är det dominerande behuggnings sättet på kontinenten. Själva tillverkningsprocessen, monteringen och märkningen är också helt olika vid en jämförelse mellan dessa tidsperioder.

Det är i kyrkobygandet i Sverige därför mer relevant att dela in medeltiden i tiden före digerdöden och tiden efter digerdöden.

Hotbild mot ett 900 år gammalt kulturarv

Man skulle kunna tro att t ex statikproblem och läckande tak är några av de största hoten mot våra kyrkors medeltida taklag. Detta är tyvärr endast delvis sant. Statikproblem kan finnas länge utan att upptäckas, men är med tanke på taklagens ålder relativt sällan förekommande. Läckande tak brukar däremot ofta upptäckas relativt snabbt och därmed åtgärdas.

Lite paradoxalt är det först när vi släpper upp konstruktörer, hantverkare och även förvaltare utan kunskap och förståelse för det kulturarv som de möter på vindar och tak, som hotet mot de medeltida taklagen ökar. Flertalet inventerade taklag har kompletterats och förstärkts under årens lopp och en hel del installationer av olika art har utförts, mer eller mindre hårdhänt. I några fall har kompletteringar, reparationer och installationer även försvårat undersökningen, men framförallt har stora antikvariska värden gått förlorade, många gånger helt i onödan.

Installationer har i många fall utförts på mycket okänsliga sätt. Om likadana installationer hade utförts på regalskeppet Vasa, som är bortåt 400 år yngre än de tidigmedeltida taklagen, skulle det antagligen leda till ett nationellt, om inte internationellt, ramaskri.

Ett potentiellt hot mot de medeltida taklagens bevarande är de allmänt förekommande isoleringarna av kyrkornas vindar. Isolering försvårar besiktning av vindar och taklag, bland annat genom att de döljer delar av konstruktionerna. I ett arbetsmiljöperspektiv gör särskilt lösull arbetet på vindarna mycket otrevligt på grund av dammet och att råttor trivs mycket bra i materialet. Lösull gör det också mycket svårt att röra sig på vinden dels för att byggnadens konstruktion blir osynlig och dels för att inspektion kan skada isoleringen.

Går ingen upp och inspekterar vindarna med jämna mellanrum kan stora skador uppstå innan de upptäcks.

Grödinge

Grödinge socken har medeltida ursprung. Sockennamnet är ett bygdenamn, vars efterled, inbyggarbeteckningen inge/unge, år 1300 skrevs Grodunгы. Förleden kommer troligen från ett ånamn, Grodh(a), ungefär den svällande eller översvämmande, syftande på Norgaån. Troligen har bygden fått sitt namn av den sankta dalen, i vilken den ligger, "den groende, den översvämmande bygden".

Historiskt tillhörde socknen Svartlösa härad, tills Grödinge landskommun bildades 1862. Sedan 1971 ingår Grödinge som en del av Botkyrka kommun. Geografiskt utbreder sig socknen på Södertörn, sydost om Södertälje, omgiven av Hallsfjärden i väster, Kaggefjärden i söder och Hanveden i nordost. Landskapet innanför fjärdarna präglas av kuperade dalgångsbygder och sjörik kuperad skogsbygd. Grödinge kyrka ligger i utpräglad jordbruksbygd med lång historisk kontinuitet, ett område av riksintresse för kulturmiljövården.



Grödinge kyrka sedd från nordväst. Närmast syns Sakristian som sannolikt har det äldsta taklaget på kyrkan. Enligt uppgifter en kyrka ha stått här redan på 1100-talet och den södra muren ska vara från den tiden. Kyrkans nuvarande plan har i huvudsak tillkommit på 1300-talet och sin gotiska form



I långhusets västra del mot tornmuren ses avtryck av ett tidigare takfall. Troligen är avtrycket från 1100-talskyrkan.

Kyrkobyggnaden

Nuvarande Grödinge kyrka sägs börja uppföras omkring 1313 och färdigställdes vid 1320-talets mitt.

Före den nuvarande kyrkan fanns en 1100-talskyrka, som kan anas genom den sneda placeringen av tornet vid västgaveln, samt dess nedre murverksdelar. Även södra långhusmuren återstår från den äldsta kyrkan, vilken sedan förlängdes. På vinden syns tydligt ett avtryck i västtornet efter långhustaket från denna 1100-talskyrka

1100-talskyrkans torn behölls och byggdes på när 1300-talskyrkan byggdes. Sakristian förstörades och täcktes med tegelvalv. Vapenhuset tillkom.

I slutet av 1400-talet ersattes kyrkorummets ursprungliga trätunnvalv med tegelmurade valv. Sedan dess har kyrkan utseendet som till stor del ännu är bevarat.

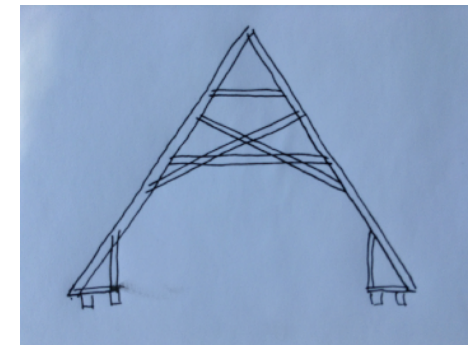
År 1758 byggdes tornet på knappt två våningar. En ny tornhuv tillkom. Tornrummet täcks fortfarande idag av ett stenvall som troligen är från kyrkans äldsta tid.



Kyrkans tiumfkrucifix med korets stjärnvalv från 1400-talet.

Undersökning Taklag

Långhus och kor



Långhuset är en s.k salskyrka där kor och långhus har ett gemensamt taklag. Taklaget har förmodligen uppförts i samband med valvslagningen och är därför sannolikt från slutet av 1400-talet eller tidigt 1500. Taklagen är av en s.k gotisk konstruktionstyp vilken saknar bindbjälkar. Det finns sammanlagt 22 takstolar och taklaget är 9 meter högt och 11 meter i basen. De förefaller vara byggda i huvudsak av gran i huvudsak fyrkantsbilade i dimensioner från ca 10" 10 i remmar och 5"7 och 5"5 i övriga konstruktioner.



Takstolarna vilar på dubbla remstycken som är sammansatta med varandra av plankor med laxknutar. På remmarna ligger stickbjälkarna som med ett hak fäster i remmarna. Stöttan är knutad halvt i halvt i stickbjälken och i högbenet men med ett tillägg av ett hak. I knutpunkter sitter trädymplingar av gran. Även snedstöttorna och de dubbla hanbjälkarna har samma typ av knut. Det förekommer lite olika typer av märkning i konstruktionen men de är enkla och troligen gjorda samtidigt. Man har märkt upp till åtta skårer i olika skepnader.



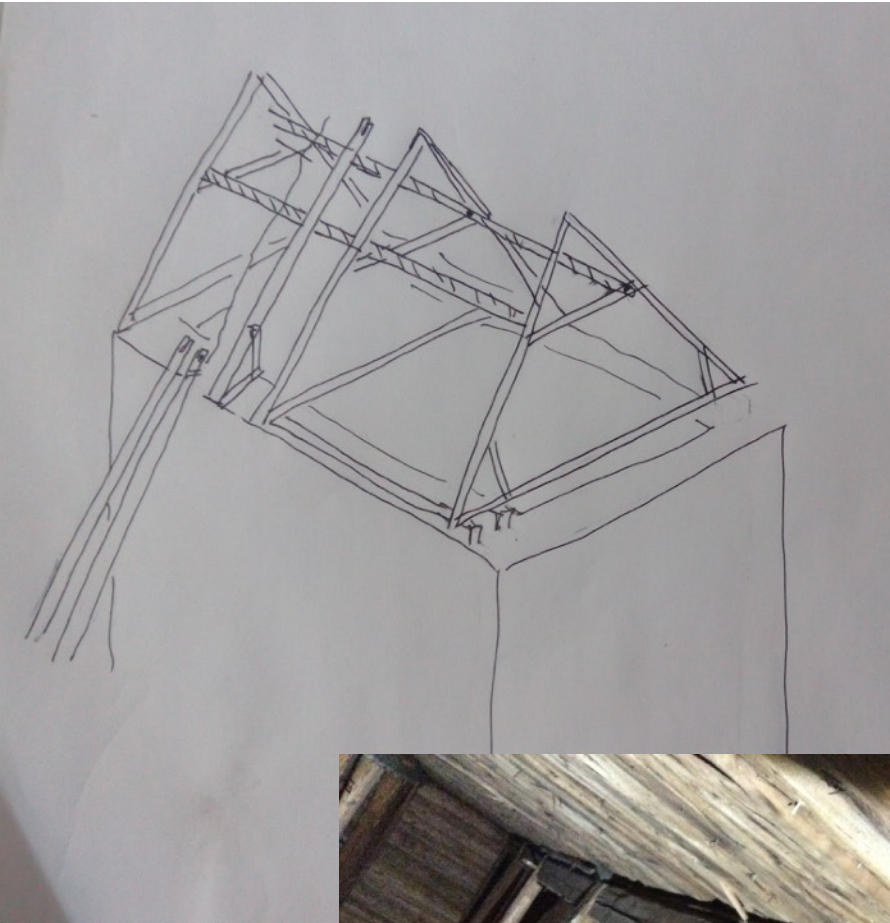


I den allra östraste takstolen finns tydliga spår av att takstolens olika bitar används som mallar för masstillverkning av delar. Dessa är spår av genomborrade dymlingsborrar som gett ett flertal borrarspår i mallbiten. Förvarande sättet var att en takstol tillverkades och sattes samman på marken, därefter märkte man upp alla delarna och plockade man isär takstolen. Timmerhantverkarna tillverkade därefter 21 kopior av originaldelarna. Man gjorde t.o.m borrhåll i de delar som s.a.s är den övre delen i en halvt i halv knut. Sedan lyftes materil upp för tre eller möjligen fyra takstolar som monteras ihop liggande, dessa reses därefter, en i vardera gavel och en eller två utspridda emellan. Därefter byggs en ställning och en längsgående "regel" eller "ås"



spikas fast på insidan av högbenen. Därefter dras högbenen upp och lutande mot åsen kan de monteras i toppen. Denna typ av arbetsordning är något som kan ha införts av munkar eller av organiserade skrän. Det tidigaste exemplet av denna typ av mall masstillverkning som vi sett, är från ett taklag i Skara Stift, Mölltorp daterad till 1383. Den förekommer också på Norra Fågelås taklag daterat till 1515.

Takkonstruktionen i Grödinge har dubbla hanbjälkar och snedstöttor i kryss över den nedre av hanbjälkarna. Trädymlingar sitter i alla knutpunkter och det finns få spikar. Många knutpunkter och dymlingar har efter 500 år av påfrestningar gett med sig och skulle behöva ses



över. Detta har undertecknad påpekat i ett pm daterat 2015-09-28 (bifogas i denna rapport). En intressant detalj är att stöttorna i takstolen som bildar krysset är monterade på olika sidor av bindbjälken på den norra respektive södra sidan. Anledningen till att montera krysset på detta sätt är för mig okänt men styrker teorin om att huvuddelen av takstolarna monterats ihop "stående". Där högbenen dragits upp och stöttats av en längsgående "ås" eller ställning. Hanbjälkar, kryss och stöttor har monterats med högbenen stående.




Hela taklaget täcks av kluvna och huggna 1" granbrädor i bredder på omkring 10" (25cm). Vid Sakristians anslutning till Långhuset/koret går det att studera takbrädornas spikning, tjocklek och hur de tagits ur stocken. Vi vet genom Södra Råda projektets hantverksforskning att klyva och hugga takbrädor är ett drygt jobb, en bräda tar ca 1,5 dag att göra. I Grödinge är hela taklaget original. I takbrädorna förekommer varierande behuggningstekniker och jag tolkar detta som att takbrädstillverkning kan ha utförts av många olika personer, kanske under flera år. Att ta fram brädor är tidskrävande och bör ha påbörjats långt innan själva bygget av taklaget.



Brädorna är fasade tillsammans och har skarvats vid högbenet. Brädorna har takspån.

Behuggning



På denna bjälke syns reporna i eggen på yxan och det går således att läsa av hur huggaren arbetat. Inhuggen som ses i rad uppstår vid grovhuggningen av virket men meningen är att dessa inte ska bli så här djupa. Det är dock vanligt att så ibland sker.

Huvudsaklig behuggning i taklagets konstruktion är skrädning tvärs fibrerna ofta med en ganska bred och rak yxegg där behuggningen skett genom skrädning med ämnet högt upp i midjehöjd där huggaren gått framåt. Detta går att avläsa i virket genom att studera fasthugg och avtrycken av repor i den behuggda ytan. I Grödinge är virket i taklaget fyrkantskrätt men vankant har bibehållits i stor utsträckning. Det finns också talrika spår av för djupa klamphugg som uppstår vid beredningen av stocken.



Övrigt: I långhusets södra vägg ovanför valven finns ett gammalt fönster numera igenmurat, detta tillsammans med putsspåren som når ända upp till remstyckena minner oss om den tidigare taklagskonstruktionen som alltså bör ha varit ett plant innertak i nivå med remstyckena. Detta taklag tror vi dock är samtida med valvslagningen av kyrkan.

Putsen på väggen upp remstycket tyder på att väggen varit synlig. Troligen har ett trävalv eller plant innertak varit föregångaren till nuvarande.



Sakristia är också av gotisk konstruktionstyp. Den har fem takstolar i samma konstruktion som i långhuset med undantag för snedstöttorna i krysset. Det är alltså dubbla hanbjälkar sammansatta med en planka med laxstjärtsknut. Ett fönster i gaveln minner om en tidigare öppen takkonstruktion och någon form av ombyggnation har skett eftersom takstolens nedre hanbjälkar har bytts ut (utom en) och då har också haken tagits bort i knuten.



Takbrädorna är kluvna och huggna.

Timmermansmärkningen här påminner om märkning som daterats till 1430.

Vapenhuset



Består av 5 st takstolar lika de i sakristian men med bara en hanbjälke. En av takstolarna är byggd i modern tid och takbrädorna är utbytta till råspont. I Vapenhuset finns två "monteringsåsar" kvar som kan ha använts vid monteringen av takstolarna, i många fall så tas dessa bort efter monteringen är gjord och att de finns kvar här är intressant. Gaveln av sten har murats och den första takstolen rest mot den, fäst med en liten slana och därefter har monteringsåsen spikats fast i underkant av takstolen och i angränsande remstycke i långhuset. Högbenen har sedan lutats mot åsen och byggts ihop stående som tidigare beskrivits.



Tornet ger en blandad byggbild av medeltida rester, jämte nyare konstruktion. En reppliten bjälke är omplockad och sannolikt från den första tornkonstruktionen som byggdes. Klockhissanordningen finns bevarad, liksom stumpar från byggnadsställningen till tornstommens murning.

Sammantaget framstår Grödinge kyrka som ett mycket välbevarat exempel på senmedeltida träkonstruktion.

Överjärna

Efterledet i namnet Överjärna härstammar från den tidigmedeltida betydelsen för Garn, som i smal vik eller smalt sund. Under 1100-talet delades socknen och Ytterjärna blev till. Överjärna ligger sydväst om Södertälje och socknens centrum var där nuvarande Järna idag ligger. Här finns närhet till järnåldersfält och byn Tuna, ett forntida säte för kungamakten.

Kyrkobyggnaden



Kyrkan ligger strategiskt invid en knutpunkt med den gamla landsvägen mellan Södertälje och Nyköping och den gamla vägen till landskapets inre delar. Närheten till Tuna och färdvägarna gör att det finns en uppfattning om att kyrkan byggts som en s.k försvarskyrka. Anledningen till dessa spekulationer är de spår av små trånga gluggar med rännor för stängbommar. Det ska också ha funnits ett östtorn?

Överjärna kyrka tros ha uppförts kring 1175. Den fördjupade undersökningens syfte var att försöka få en tydligare bild av kyrkans olika byggnadsperioder.

Överjärna sett från koret. Utvändigt ser murverket ut att vara helt i sten men väggen har breddats med timmer och brädor som putsats. Att få koret och långhuset under ett tak har varit skälet till breddningen. Ungefär vid strecket slutar murverket.



Albin Uller, Tomas Hageus och Hedvig Bellberg undersöker bjälkar i koret. Bakom dem ses rester av murverk av östtornet. Ovanför dem en återbrukad sprätthuggen bjälke troligen från sent 1300-tal. Konstruktionen består av flera återbrukade delar men har blivit ombyggd. Spår av rödpenna och även blyerts pekar på ombyggnadstid på 1700 och 1800-talet.

Foto B. Bygdén

Enligt arkiven så tros Överjärnas äldsta kyrka vara från 1175. I början av 1200-talet ska en ombyggnad av kyrkan kett avsett som en typ av försvarskyrka. Till stöd för detta anges att man funnit spår av små gluggar i murarna och gluggar med rännor och stängbommar. Kyrkan hade också ett östorn mellan långhuset och koret och detta anses förknippas till en kungsgårdskyrka och ska symbolisera att kungen tog altaret i sitt beskydd.

I nästa etapp tillkom troligen sakristian, kring 1200-talets slut eller 1300-talets början. På 1400-talet byggdes västtornet och södra sidans vapenhus. Kanske fanns östornet kvar.

Omkring 1600 välvdes kyrkorummets tak med tre stjärnvalv över långhuset och två kryssvalv över koret. Senast vid denna tid revs östornets övre del och långhuset och koret placerades under samma takfall.

Vår undersökning kan bekräfta spår av denna byggnadshistoria.

Överjärna kyrka omfattar idag långhus, kor, sakristia, västtorn samt ett vapenhus. Långhus och kor delar idag takfall.



Remstycke av ek med knut för en äldre takstol.



Ett antal bindbjälkar över långhuset är sprätthuggna och återbrukade i detta taklag.



Det finns ett äldre remstycke i långhuset, 12 meter långt och med urtag för en takstol på cc 90 cm.

Långhusets nuvarande taklag kan vara från senmedeltiden, möjligen senare. Takstolarna vilar på dubbla remsycken i ek och furu dessa är tvärsbilade. Dessa är från en tidigare takstol då de har urtag med cc ca 85cm. Övrigt taklag är i furu, eventuellt också gran. Det förekommer rikligt med återbrukat trämaterial som sannolikt är från 1300-talet eller tidigare, vilket framgår av de sprätthuggna ytorna. Knutpunkterna är halvt i halvt där även husade knutar förekommer. Det finns ett timmermansmärke på en takstol nära koret som bedöms vara från 1600-tal. Det finns också kluvna takbrädor som av hög ålder samt minst en kransågad bräde över sakristian. I långhuset finns 3 bindbjälkar varav två har tapphål ungefär i mitten. Det är oklart hur takstolen har sett ut, men takfallet var flackt. I en av dem finns mötet med högbenet bevarat. Ur den kan vinkeln utläsas, och att det varit endast nedhugget för ett enkelt remstycke. Dessa bindbjälkar har sprätthuggningsspår som liknar 1300-1340, det finns inga spikrester av innertak. Det finns också ca 12 m långt remstycke med original nedhugg för takstols bredd cc 90. Den är fint sprätthuggen. Remstycket är sprätthugget på ett sätt som för tankarna till mitten av eller den senare delen av 1300-talet. I en öppning mellan västornet och



Tomas undersöker en bindbjälke med urtag för enkelt remstycke



Nockhuv som sticker in i västtornet, inbyggt när västtornet byggdes. Bevarade medeltida nockhuvar är få.

långhuset finns i taket en inmurad ekplanka som är sprätthuggen. Det finns en medeltida nockhuv med två trobräddor fastmurade i västtornets vägg, dessa har blivit inmurade vid västtornets uppförande och är på en lägre nivå än dagens taknock. Det finns också spår av ett tidigare lägre takfall i koret med en öppning mellan kor och torn. Även i långhuset mot nuvarande torn finns avtryck av ett lägre takfall för långhuset. I klocktornet finns inga spår av sprätthuggning vilket stärker tesen om att den byggts under 1400-talet. Däremot finns flera bjälkar som är ursprungliga, även om den till stora delar blev ombyggd på 1700-talet.

Det har funnits ett torn mellan långhuset och koret som det finns rester av på vinden.

Kanske så har östtornet rivits i samband med att muren höjts och ett nytt tak har byggts. Detta skulle kunna ha skett under 1400 talet eller 1600.



I klocktornet finns medeltida bjälkar men ingen sprätthuggning. Denna märkning är förmodligen gjord på 1700-talets slut. En extremt välgjord timmermansmärkning finns att avnjuta.





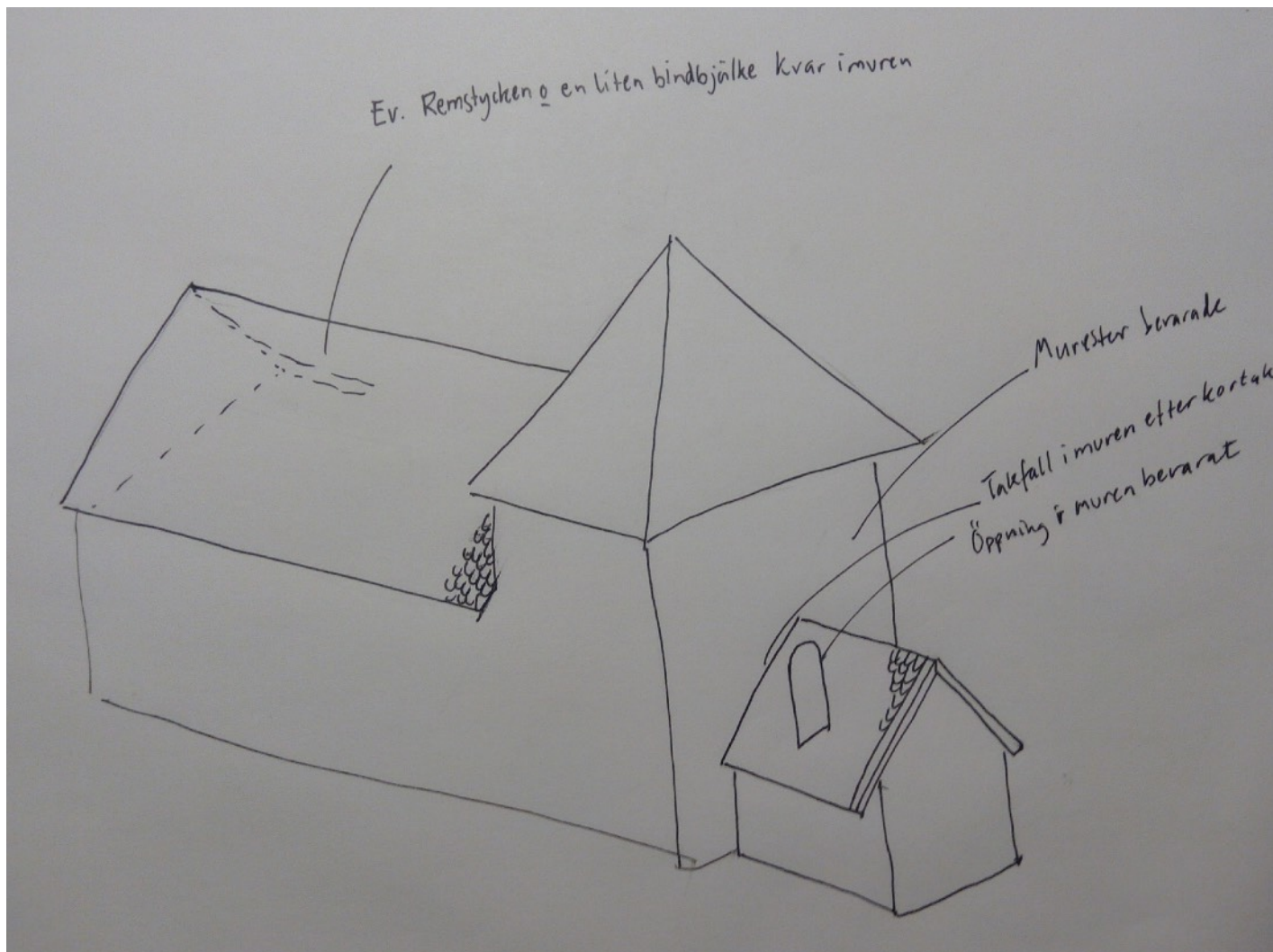
Linjen markerar långhusets tidigare takfall. När tornet byggdes kan också långhusmurarna höjts. Bilden ovan visar en ritsning i murbruket som kan vara medeltida.



Bilden är tagen från koret västerut mot långhuset. Muresterna av östtornet syns liksom återbrukade byggnadsdelar .

I koret finns 3 st äldre bjälkar med sprätthuggningsspår och som har ett urtag för en knut, det är inte ett högben utan snarare en stötta eller överliggare i en medeltida takstol. Det finns förmodligen en takstol kvar som sista takstol över gaveln, och det finns en del andra äldre bitar återanvända i den nya längre takstolarna, som gjorts när koret breddats. De nuvarande takstolarna i koret är typiskt gotiska med förmodligen byggda på 1700 eller 1800-talet. Blyerts ritningar pekar på det senare. Sakristian har en takstol som sannolikt är från 1600-talet.

Utifrån de spår vi sett så har jag skissat på två byggperioder där den första föreställer sent 1100-tal och den andra sent 1300-tal eller tidigt 1400-tal innan västtornet byggdes och kyrkans murar höjdes. Skisserna är inte skalnliga men ett förslag på en rekonstruktion.



11-1200- tal. De spår vi ser från denna tid är en del trärester i murarna som är synliga inne i kyrkan. Takfallet efter kortaket syns tydligt i östtornets mur.

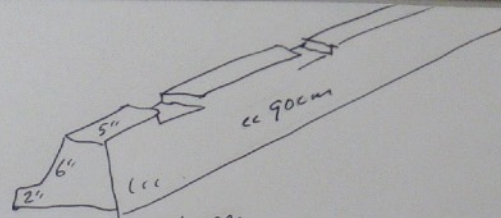


Rester av trä finns på flera ställen inne i kyrkan.

Överjämna

Rester av hörkhuv och takbändorimuren

Rest av takfall i muren



Sprätthuggen Remstycke

3 bjälkar återbrukad som hängbjälkar med uttag i mitten

delar av återbrukade "Sprätthuggna" delar i kors

3 st bindbjälkar i hänghuset
2 st med tapphål i mitten
En av dem har kvar knut förhöjben, flatt fall.

Tapphål med dygling

Et uttag för remstycke i b
luga spitspar i bindbjälkarna
delvis sprätthuggna



I koret finns flera sprätthuggna delar återväända i den nya gotiska konstruktionen.



Korets gavel. Ovanför muren ses takstol som kan vara 1400-tal. På denna bild syns hur gaveln blivit påbyggd för att få in både kor och långhus under samma takfall.



Nere i kyrkorummet, i koret finns en nisch fodrad med ekplankor med delvis sprätthuggen och bemålade ekplankor. denna är funnen på 1980 talet. Bemålningen kan föreställa någon person som håller upp en oljelampa. Motivet kan vara de fåviska jungfruarna. Ett vanligt medeltida motiv som kan dateras till 1200-talets senare del.

I Överjärna kyrka går det att finna spår av dess brokiga byggnadshistoria från 1200-talet. De visar att kyrkan en gång hade ett långhus och kor mycket lägre än idag och att murarna höjts minst en gång. Konstruktionsvirke från sannolikt 12,13 och 1400-talet finns återbrukade i nuvarande taklag.

Medeltida Kyrkotaklag i Strängnäs, Stockholms län.

Av de 13 inventerade kyrkorna med medeltida ursprung har sannolikt 11 kvar delar från medeltiden i sina taklag. Såväl hela taklag som i Salem och Grödinge som endast fragment som i Överenhörna. Spår av senmedeltiden dominerar men tidigmedeltida spår finns fragmentariskt. Flest i Överjärna kyrka.

Inga dendrokronologiska provborringar har genomförts i etapp 2. Grödinge har i huvudsak ett taklag av gran som med stor sannolikhet är bygd mellan 1450-1520.

Överjärna har en mängd byggnadsdelar som är återbrukade och som till stor del är urplockade ur sitt sammanhang. För att kunna få säkra dateringar krävs en mängd prover ur de olika delarna.

Min bedömning är att nyttan med en dendrokronologisk datering inte skulle tillföra värdefull information som uppväger kostnaderna.

Inventeringarna visar att det finns mycket medeltida material såväl som senare tids byggnadshistoria att bevara och skydda.

Tack till Strängnäs stift, Grödinge och Överjärna församling.

Bengt Jo Bygdén oktober 2017.

