

Slutlig fördelning av kyrkoantikvarisk ersättning för ramår 2024 i Stockholms stift

Förslag till beslut

Arbetsutskottet föreslår stiftsstyrelsen besluta

att bevilja kyrkoantikvarisk ersättning för ramår 2024 med 23 760 000 kronor till åtgärder enligt föreliggande förslag i denna skrivelse samt bilaga 1.

att boka upp kommande ram för kyrkoantikvarisk ersättning inom innevarande kontrollstationsperiod (2021-2025) till projekt enligt denna skrivelse, totalt 6 742 tkr för ramår 2025.

Förslaget har beretts inom Fastighets- och kulturarvsprocessen av stiftsantikvarie Rickard Isaksson som särskilt överlagt med fastighetsstrateg Michael Yhr och stiftscontroller Torbjörn Hygins.

Bakgrund

Stockholms stift har av kyrkostyrelsen fördelats en årlig ram på 23,76 miljoner kronor för åren 2021-2025. Totala kostnaden för aktuella ansökningar (ramår 2024) uppgår till cirka 130 miljoner kronor. Det är en rejäl minskning i jämförelse med föregående år (278 mnkr). Det kan bero på olika saker såsom höga byggpriser, ekonomisk osäkerhet och kyrkoval men även på att stiftskansliet aktivt arbetat med att minimera stora kostsamma ansökningar. Genom information och tidiga samråd med församlingar och pastorat siktar stiftskansliet på att vara tydlig med vad som är ersättningsberättigat och angeläget och vad som skulle kunna skjutas på framtiden. Om denna indikation på trendbrott håller i sig får framtiden utvisa.

Beredning och fördelning

Fördelningsförslaget i sin helhet, bedömningar och särskilda villkor för aktuella ansökningar, framgår av bilaga 1. Ambitionen för beredningen av ansökningarna har varit att besöka objekten i största möjliga utsträckning för att få en god bild av de åtgärder som föreslås. De ansökningar som inkommit senast 31 oktober 2022 och som inte varit kompletta har meddelanden skickats till enheterna. De har givits fram till 31 januari att komplettera. Flera ansökningar har föreslagits avslag eller en justering av projektets kostnad, omfattning, inriktning eller tidsplan. I bilagan finns en motivtext där särskilda bedömningar dokumenterats och även särskilda villkor föreslås. Villkoren föregås av en "ska" sats.

Stockholms stift fortsätter det långsiktiga arbetet att adressera problemen med stora kostsamma projekt. I år har en övergripande granskning gjorts utifrån enheternas lokalförsörjningsplan och målkapital med syfte att uppmärksamma de församlingar som har problem att finansiera stora underhålls- och investeringsprojekt. Notera att det inte är enhetens ekonomi som varit en bedömningsgrund för förslaget. Den övergripande granskningen ger kunskap om enheternas situation så att stiftskansliet kan främja dem bättre, att stiftspersonal kan inleda samtal och upplysa om den problematik som upptäckts gällande fastigheter och ekonomi. Även i år föreslås stora projekt delas upp på flera ramår för att sprida ut riskerna. Det sker efter principen "att inte lägga alla ägg i samma korg" i syfte att underlätta eventuell omfördelning om någon åtgärd inte kommer utföras.

Förslaget utgår förstås från gällande villkor och handbok för KAE. Viktiga kunskapskällor i beredningen är de kulturhistoriska karaktäriseringarna och VU-planerna. De åtgärder som fått högsta prioritering, Prio 1, har ingen VU-plan krävts. De åtgärder som bedömts med Prio 2 har befintlig VU-plan granskats. Dock bör sägas att flertalet kyrkobyggnader saknar en uppdaterad VU-plan och många planer är ännu inte kopplade till enheternas budgetberedning. För att adressera detta problem har stiftsstyrelsen beslutat om att revidera alla VU-planer för alla kyrkobyggnader i stiftet. Det ska ske via ett stiftsprojekt som planeras pågå 2023-2026 och kommer inte finansieras av KAE.

De åtgärder som föreslås fördelning har bedömts utifrån det kulturhistoriska värdet. En avvikelse från riktvärdet för ersättningsnivå (procentsats) indikerar antingen ett lågt eller högt kulturhistoriskt värde. Ansökningar med prioriteringen "3" -ej angeläget, "a" -avslag eller "ats" -avslag tillstånd saknas föreslås inga medel och kan avslutas.

Uppbokning av kommande ramår

Förslaget omfattar projekt som etappindelats och som sträcker sig över flera år. Följande ansökningar föreslås preliminära beslut på nästa ramår, dvs. 2025:

- Engelbrektskyrkans kyrkotomt. Murar etapp 4 (av 4). 67 % dock högst 1 742 tkr
- S:t Johannes kyrka. Tornspira och motvikt etapp 3 (av 3). 75 % dock högst 5 000 tkr

Sammanlagt har 28 % av den totala ramen för 2025 bokats upp vilket får anses acceptabelt.

Beredningen har utgått från att kommande ramår inom innevarande kontrollstationsperiod (2021–2025) kan bokas upp i förväg. Detta stöds av att riksdagen tar ett preliminärt budgetbeslut efter varje kontrollstation som omfattar kommande fem år innan nästa kontrollstation inträffar.

Det är församlingens och pastoratets ansvar att inför varje ansökningsperiod (deadline 31 oktober) upprätta ansökan för varje enskilt ramår. Om inte detta görs kommer det preliminära beslutet att förverkas.

Ansökningar som föreslås flyttats till ramår 2025

En del ansökningar är angelägna men av olika anledningar föreslås de inte tilldelning på årets ram. Orsaken kan vara att ansökan inte är komplett, saknar tillstånd eller att ramen inte är tillräcklig. För att förenkla ansökningsförfarandet för enheterna föreslås dessa projekt att flyttas till ramår 2025, då behöver inte en ny ansökan upprättas. I något fall har detta gjorts efter önskemål av församlingen, i andra fall efter stiftets rekommendation. I de fall där inte församlingen meddelar att de vill flytta ansökan föreslås projekten avslås på 2024 års ram. Observera att flyttade ansökningar inte automatiskt kommer tilldelas medel på 2025 års ram utan det sker i konkurrens med övriga ansökningar i vanlig ordning.

Detta är en sammanställning av de projekt som har eller föreslås flyttas till 2025 års ram:

- Boo kyrka, konservering av inredning och inventarier
- Adelsö kyrka, tjärning av tak
- Ekerö kyrka, målning av plåttak
- Munsö kyrka och klockstapel, tjärning
- Huddinge kyrka. Restaurering av tak (fasad, fönster utgår)
- Vårby Gårds kyrka. Restaurering av entrétak (etapp 1)
- Vallentuna kyrka. Konservering och rengöring av väggar och valv
- Kårsta kyrka, omläggning av skiffertak
- Roslagskulla kyrka, renovering av klockstapel (tjärning, fasad, tak och smide)

Länsstyrelsens yttrande

Länsstyrelsen har beretts möjlighet att yttra sig över det första förslaget till fördelning som skickades via en handläggaremiss den 28 februari 2023. De har kommit med synpunkter på både helheter och delar. Här redovisas yttrandets huvudsakliga innehåll och information om hur förslaget justerats utifrån länsstyrelsens synpunkter.

Länsstyrelsen ser positivt på stiftets beredning och känner att årets fördelning även tagit hänsyn till förra årets yttrande. De uppmanar stiftet att ställa villkor om att **VU-planer** remitteras till dem innan medel betalas ut samt villkor ställs om antikvarisk kompetens vid framtagandet av planerna.

- Förslaget tillmötesgår båda dessa synpunkter i allmänna villkor, bilaga 3.

Man uttalar sig också om ansökningar om revidering av **inventarieförteckningar** där själva utredningen anses vara ersättningsberättigad men inte själva inmatningen i Sacer. Ansökan från S:t Matteus församling föreslår de exempelvis 50 % ersättningsnivå i stället för det gängse riktvärdet för antikvariska konsultinsatser på 75 %. Även här ser man att samråd med länsstyrelsen behövs och att villkor ställs för att säkerställa detta.

- Förslaget har mött samtliga synpunkter men bedömer att lägre ersättningsnivå än 67 % är inte möjligt utifrån handbokens riktlinjer. Fortsatta samtal hur samrådet och tillståndsprövningen genomförs bör diskuteras vidare i den regionala samrådsgruppen.

Länsstyrelsen ställer sig bakom stiftets rekommendationer (se bilaga 3) om **hållbar tjära** men bedömer att provning behövs göras i det enskilda fallet. Även här bör församlingen kontakta länsstyrelsen innan man tjärar. Endast i de fall där pigmenterad tjära strukits innan kan betraktas som ett sedvanligt underhåll och kan utföras utan särskilt tillstånd.

- Stiftsstyrelsen föreslås avslå de tjäråtgärder på tak som föreslås utföras på sedvanligt sätt, dvs. utan inkokt och pigmenterad tjära. I dessa fall rekommenderas församlingen kontakta länsstyrelsen och ansöka om tillstånd utifrån stiftets rekommendation.

Länsstyrelsen ser gärna att stiftet tar ett större ansvar och initierar **konserveringsarbeten** och aktivt stödjer församlingarna att vårda kyrkliga föremål, fast inredning och arkitekturbundet måleri. De anser att ersättningsnivån för konservering bör ligga på 90 % pga. att det rör sig om stora kulturhistoriska värden av ringa praktisk betydelse för församlingen.

- Förslaget går länsstyrelsen till mötes och stiftsstyrelsen föreslås höja ersättningsnivån för åtgärder som representerar stora kulturhistoriska värden till 90 % i årets förslag. Dock bör den genomsnittliga ersättningsnivån framgent ligga kvar på 75 % enligt handbokens riktvärden.

De menar vidare att åtgärder för ökad **brand- och åskskydd** åligger församlingarna i egenskap av fastighetsägare. De ser gärna att stiftet skiljer på skydd av egendom och utrymnings säkerhet och

p.g.a. ramens storlek sänker ersättningsnivån i dessa fall till 50 % i stället för 75 % som är den gängse ersättningsnivån för denna typ av åtgärd.

- Förslaget går länsstyrelsen till mötes och sänker ersättningsnivån för årets ansökningar om brand- och åskskydd. Dock bör den genomsnittliga ersättningsnivån framgent ligga kvar på 75 % enligt handbokens riktvärden.

Hur förslaget i övrigt tillmötesgår länsstyrelsens yttrande framgår av bilaga 1.

Villkor

Allmänna villkor finns redovisade i bilaga 2, de gäller samtliga beslut som fördelas KAE. I bilaga 1 framgår även särskilda villkor som ställts till det enskilda projektet. Alla villkor ska vara uppfyllda och redovisade vid rekvisitionen för att KAE ska kunna utbetalas.

Alla projekt som omfattar tjärstrykning ska använda en egenkontrollblankett enligt bilaga 3. Syftet är att kunskapen kring utförda tjärningsarbeten måste förbättras då branschen behöver bli bättre på att leverera goda hållbara resultat. Denna blankett ska fyllas i av entreprenören under pågående entreprenad. Blanketten ska bifogas förfrågningsunderlaget vid upphandling av entreprenör. Ifylld blankett ska sedan bifogas rekvisitionen för att KAE ska kunna utbetalas. I bilaga 3 finns även rekommendationer vid tjärstrykning i syfte att få mer hållbara resultat. Dessa erfarenheter ska tas om hand av projektet i möjligaste mån.

I tjänsten

Rickard Isaksson
stiftsantikvarie

Bilagor:

Bilaga1_Slutligt förslag till fördelning KAE 2024

Bilaga2_Allmänna villkor

Bilaga3_ Tjära på kyrkor i Stockholms stift samt blankett för egenkontroll

2023-04-24

Bilaga 3. Allmänna villkor

För rekvisering och utbetalning av beviljad kyrkoantikvarisk ersättning (KAE) och kyrkounderhållsbidrag (KUB)

Förutsättningar

- Rekvisering av beviljad ersättning och bidrag görs av församlingen eller pastoratet när åtgärden, för vilken medel beviljats, är utförd och arbetet är slutbesiktigt och godkänt.
- För utbetalning ska de av stiftet ställda villkoren för den aktuella åtgärden vara uppfyllda, både dessa *Allmänna villkor* men även de särskilda villkor som framgår av stiftsstyrelsens beslut enligt *Bilaga 1, Slutligt förslag till fördelning*.
- Detsamma gäller även övriga förekommande villkor, såsom länsstyrelsens villkor i samband med beslut om tillstånd enligt 4 kap. kulturmiljölagen.
- För större projekt (med en totalkostnad över 2 mnkr.) kan en delrekvisering ske förutom slutrekvisitionen.
- Ersättning och bidrag utbetalas tidigast i januari på ramens första år.
- Sista dag för rekvisering av beviljad ersättning och bidrag är den 30 november på ramens andra år (t.ex. 30 november 2025 gällande ramår 2024).

Allmänna villkor

De villkor som stiftet ställer för rekvisering och utbetalning av beviljad ersättning och bidrag är olika beroende på vilken typ av åtgärd det handlar om. Följande villkor ska vara uppfyllda vid tillfället för rekvisering av beviljad ersättning och bidrag för att utbetalning ska kunna ske.

Allmänna villkor för vård- och underhållsplaner (VU-plan)

1. Att Stockholms stifts definition av VU-plan följs. Kontakta stiftsantikvarien för att få förfrågningsunderlag för upphandling där dessa krav framgår.
2. Stiftskansliet ska beredas möjlighet att inkomma med synpunkter på tilltänkt projektorganisation och på projektets genomförande.
3. VU-planen i sin helhet ska vara godkänd av stiftskansliet innan utbetalning kan ske, därför ska en digital remissutgåva skickas till stiftsantikvarien innan den antas av kyrkorådet.
4. Att länsstyrelsen har beretts möjlighet att yttra sig över den nya eller reviderade VU-planen innan den antas av kyrkorådet.
5. Att kyrkorådet har antagit den nya eller reviderade VU-planen och att planen och beslutet är registrerade i kyrkobyggnadsregistret (KBR).

Allmänna villkor för vård- och underhållsåtgärder, utredning, projektering mm.

1. Stiftskansliet ska beredas möjlighet att inkomma med synpunkter på tilltänkt projektorganisation och på projektets genomförande.
2. Stiftskansliet ska kallas till projektets startmöte och slutbesiktning.
3. Stiftskansliet förbehåller sig rätten att granska projektet ur ekonomisk, kulturhistorisk och byggnadsteknisk synpunkt. Granskningen omfattar såväl organisation, dokumentation som besök på arbetsplatsen.
4. För åtgärder som omfattar utredning, d.v.s. förstudie, program och/eller projektering gäller att en antikvarisk konsekvensbeskrivning eller motsvarande ska upprättas. Om det inte framgår i ett vårdprogram eller motsvarande ska de i projektet berörda kulturhistoriska värdena definieras utifrån kunskapsvärden respektive upplevelsevärden. Kan inte detta göras ska en fördjupad utredning genomföras (t.ex. en färgundersökning eller putsanalys).
5. Slutbesiktning av ett byggprojekt ska utföras av en besiktningsman som är oberoende av anlidade konsulter eller entreprenörer.

Bilagor som ska bifogas rekvisitionen

- KAE rekvireras i IT-systemet för KAE och de handlingar som ska bifogas till rekvisitionen redovisas nedan.
- Om KUB har beviljats till samma åtgärd, i kombination med KAE, mailas endast särskild blankett för rekvisition av KUB till stiftskansliet.
- Om KUB har beviljats enskilt (inte i kombination med KAE) ska handlingarna nedan tillsammans med särskild blankett för rekvisition av KUB mailas in till stiftskansliet.

För vård- och underhållsplaner (VU-plan)

1. Vårdprogram. Rapport innehållande en redogörelse för de kulturhistoriska värdena samt antikvariska krav och hänsynstaganden som särskilt ska beaktas i framtida förvaltning.
2. Underhållsplan. Rapportuttag ur förvaltningsverktyget DeDU eller motsvarande som visar vilka åtgärder som ska utföras, när och hur de ska utföras samt kostnader. Även en övergripande grafisk tids- och budgetplan ska finnas med som åtminstone omfattar nästkommande tio år, gärna 30-50 år.
3. Länsstyrelsens yttrande över den nya eller reviderade VU-planen.
4. Kostnadsredovisning med samtliga fakturor innehållande specificerade kostnader.

För vård- och underhållsåtgärder inkl. utredning och projektering mm.

1. En antikvarisk slutrapport upprättad av den antikvarisk medverkande om det krävs i stiftsstyrelsens eller länsstyrelsens beslut. Antikvariskt slutintyg från den antikvarisk medverkande kan tillfälligt ersätta rapporten. Dock ska rapporten skickas in skyndsamt.
2. Kostnadsredovisning innehållande en lista på leverantörer och samtliga fakturor som hör till projektet samt utdrag ur huvudboken som bevisar att fakturor är betalade.

3. Om totalkostnaden överstiger 1 mkr. ska även revisorsintyg utfärdas av en auktoriserad revisor och bifogas. Revisorsintyget ska bekräfta att projektet genomförts i enlighet med stiftsstyrelsens beslut och till de kostnader som uppges i rekvisitionen och i bilagd kostnadsredovisning. Den totala slutkostnaden för respektive åtgärd som beviljats KAE och/eller KUB ska alltid anges i revisorsintyget.

Övrig information

Vid särskilda omständigheter kan förlängning av dispositionstiden begäras senast den 31 oktober på dispositionstidens andra år (för ramår 2024 gäller 31 oktober 2025). Möjlighet att få disponera beviljade medel efter ordinarie dispositionstid kan medges i undantagsfall med som längst ett år. Ersättningen eller bidraget rekvireras i dessa fall senast den 30 november på dispositionstidens tredje år. Projektet i fråga ska då ha påbörjats i god tid men av olika skäl inte blivit slutfört inom utsatt tid. Ett motiv till att få en viss åtgärd förlängd ska alltid anges i ansökan om förlängd dispositionstid.

Om det visar sig att församlingen eller pastoratet inte kommer att förbruka beviljad ersättning eller bidrag inom stipulerad tid eller att beviljade medel inte kommer att förbrukas i sin helhet, ska detta meddelas stiftsstyrelsen snarast möjligt, dock senast 30 april på dispositionstidens andra år (för ramår 2024 gäller 30 april 2025). Har inte åtgärden påbörjats då har stiftsstyrelsen rätt att återta beslutet i sin helhet för att kunna fördela till annan angelägen åtgärd.

Observera att ersättningen eller bidraget naturligtvis reduceras om den slutliga kostnaden blivit lägre än i ansökan uppgiven totalkostnad. Det är ersättnings-/bidragsnivån som styr det slutliga beloppet som utbetalas. Om brister i utförandet konstateras vid slutbesiktningen utgår ingen ersättning. Föreligger förmildrande omständigheter kan ersättning utgå med reducerat belopp.

I tjänsten

Rickard Isaksson
stiftsantikvarie

Tjära på kyrkor i Stockholms stift samt blankett för egenkontroll

En kort beskrivning av kunskapsläget och hur Stockholms stift arbetar med att främja arbetet kring äldre tjärade spåntak som finansieras med KAE eller KUB.

Utgångspunkter

Idag tjäras det på kyrktak i Stockholms stift med dåliga resultat och för stora summor pengar. I längden är det inte hållbart att investera i åtgärder som på sikt inte förbättrar trätakens hållbarhet. Parallellt med att ny forskning och provstrykningar av tjära pågår utförs flertalet tjärstrykningar i full skala. För att ändå få så goda resultat som möjligt trots bristande kunskap arbetar Stockholms stift främjande med rekommendationer och upphandlingsunderlag.

Historik

Tjära har strukits på kyrkor i Sverige sedan de första kyrkorna uppfördes och på andra byggnader och båtar ännu längre tillbaka i historien. Efter att stenkolstjäran började bli allt vanligare att stryka med under fr.a. 1900-talet har kunskapen om furu- eller lövträtjäran försämrats och den äldre metoden att bereda och applicera trätjära fallit i mer eller mindre glömska.

Under det sena 1900-talet och under 2000-talet har flertalet av kyrkorna tjärats efter den metod som RAÄ rekommenderat i skriften "Takspån" från 1973. De har även på senare år tagit fram rekommendationer i två så kallade "Vårda väl" -blad. Trots detta saknas kunskap om tjärens sammansättning och egenskaper men framför allt om beredning och applicering på trätak.

De tjärade spån som har hittats med medeltida ursprung fram till 1800-talets mitt har varit pigmenterad tjära eller en tjära med egenskaper att bilda skikt till skydd mot UV-ljus. Tjäran har ofta blandats med kol eller på senare tid pigmenterad med röd järnoxid eller kimrök, den har också kokats med hög temperatur för att lättare kunna bilda en yta. Opigmenterad och obehandlad tjära direkt från en tjärdal är troligen ett modernare påfund och som cementerades i och med RAÄ rekommendation från 1973.

Forskning och erfarenhet

Kyrkokansliet och Hantverkslaboratoriet har sedan några år haft ett projekt som lite förenklat gått ut på att göra en kunskapssammanställning och skapat ett nordiskt tjärnätverk för att kunna samla all kunskap om tjära, dess sammansättning och metoder att påföra tjära. 2015 togs en kunskapssammanställning fram av Arja Källbom "Tjära på trätak". Denna forskning pågår och vi har ännu inte sett en slutgiltig lösning på de problem som har formulerats.

Se skriften "Tjära på trätak" här:

[https://www.svenskakyrkan.se/Sve/Bin%C3%A4rfiler/Filer/Tj%C3%A4ra%20p%C3%A5%20tr%C3%A4tak\(1\).pdf](https://www.svenskakyrkan.se/Sve/Bin%C3%A4rfiler/Filer/Tj%C3%A4ra%20p%C3%A5%20tr%C3%A4tak(1).pdf)

Stiften har samtidigt erfarenhet kring flertalet tjärprojekt sedan 2002 då KAE började fördelas och funnit att tjärstrykning enligt RAÄ metod har fungerat dåligt. Den tjära man förordade var en dalbränd tjära av god kvalitet. SVK's erfarenhet är att denna tjära inte sitter kvar på trätaket utan rinner snabbt av. Nyttan med denna typ av utförande i KAE projekt har därför varit för dålig, främst utifrån ekonomisk och miljömässig hållbarhet men även ur ett antikvariskt perspektiv. Strykningar har utförts slentrianmässigt och inte anpassats efter hur kyrkan tjärats tidigare från medeltid till sent 1800-tal då traditionen i mångt och mycket bröts när andra produkter kom in på marknaden.

Mycket har gjorts av Gotlands museum i samverkan och med stöd från bl.a. KAE, Länsstyrelsen i Gotlands län, Sällskapet DBW samt Stiftelsen Byggnadshyttan på Gotland. Gotland har kvar den största produktionen av tjära i landet, kanske den enda plats med mer eller mindre obruten tradition. I ett projekt har de gjort flera studier gällande framställning, beredning och applicering. Det som särskilt utmärker detta projekt är deras rekommendationer kring beredning och applicering av tjära. Resultat från projektet finns i fyra olika rapporter.

Se skriften "Tjära på Gotland. Om appliceringsmetoder och framställning av tjära på Gotland" här:

<https://www.gotlandsmuseum.se/wp-content/uploads/Metoder-for-branning-och-applicering-av-tjara-delrapport-2021.pdf>

Både Hantverkslaboratoriet och Gotlands museum har studerat samma referensobjekt, främst Röros kyrka i Norge men också Mattmar kyrka i Jämtland som båda har kvar sin tjära från 1700-talet. En del medeltida spån och tjära har hittats på Gotland. I Röros och Mattmar har spånen strukits med tjära med iblandning av något slags pigment (alt. kol eller sand) och tjärans egenskaper verkar så att den har kunnat bygga skikt. Det finns alltså bevis på att tjärade spåntak kan vara hållbara och nå en ansevärd ålder.

I och med att SVK äger många tjärade spåntak pågår ständigt en erfarenhetsinsamling. De flesta stift villkorar att en egenkontrollblankett ska skickas in i samband med rekvisitionen av KAE och KUB. På så vis kan projekten följas upp och utvärderas efterhand. Dock saknas ofta resurser för att göra organiserade uppföljningar utan de sker istället spontant i och med att stiftsantikvarien besöker objekten.

Konsekvenser

Idag har spån och tjärade tak dåligt renommé mycket pga. att det är mycket dyrt, både att lägga spån och att tjära. Vi ser att ett spåntak idag har en livstid på ca 20 år vilket är för dåligt och inte hållbart. Resultatet är att församlingarna vill hitta billigare alternativ. Möjliga konsekvenser på längre sikt är att vi mister ett värdefullt kulturarv om vi kör på i de fotspår vi gjort sedan KAE började fördelas. Det stiftet ser redan idag är att vi får allt fler förfrågningar om att hitta alternativa lösningar och tjärade spån ifrågasätts utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

Problembild

Att säga att endast en faktor är problemet är att förenkla den komplexa bild som vuxit fram de senaste 20 åren kring tjära. Här nämns de främsta faktorerna för att få hållbara spåntak som Stockholms stift har kunnat identifiera:

- Tillgång till kvalitetsvirke
- Hantverkarens kunskap, erfarenhet och utförande
- Undertakets konstruktion
- **Träspånens kvalitet och fukthalt**
- Spånens läggning
- **Tjärans ursprung (råvara)**
- Tjärans framställning och kvalitet
- **Tjärans beredning**
- **Iblandning av bindemedel såsom pigment**
- Tjärans appliceringsmetod
- **Antal strykningar**
- **Väderstreck, väderlek och årstider**

Inför ett KAE projekt är det bra att ha alla dessa faktorer i åtanke men det är alldeles för dyrt och stort arbete att i dagsläget kräva fullständig dokumentation och uppföljning inför varje projekt. Det skulle göra spån och tjära ännu mer kostsamt än vad det är idag utan att vi skulle kunna räkna hem dem. Idag är SVK beroende av de entreprenörer som åtar sig spån- och tjärningsarbeten, dvs. indirekt till deras kunskap och vilja att åta sig arbeten till rimliga priser. Inför en upphandling är det alltid en avvägning mellan olika värden som måste viktas.

Den forskning som bedrivs har ännu inte kommit med några slutsatser eller rekommendationer vid nyläggning eller underhåll av spåntak. Vid nyläggning bör man titta på alla faktorer ovan och göra det man kan för att få ett så hållbart resultat som möjligt. Vid underhåll av äldre spåntak kan vi redan nu se att några av faktorerna ovan sticker ut. Vi tillmäter just nu dessa faktorer större betydelse och därför rekommenderar stiftet att dessa bör tas om hand i KAE projekt där det är möjligt. De markeras med fet stil ovan. Stiftsstyrelsen har ännu inga generella villkor vid beslut om KAE vid spån och tjärarbeten då forskningsläget och tillgång till kunniga konsulter och entreprenörer är otillräcklig. Dock krävs alltid en egenkontrollblankett fylls i av entreprenören och skickas in till stiftet, alternativt att den antikvariska medverkande dokumenterar samma uppgifter i den antikvariska slutrapporten. Den blanketten har tagits fram av Hantverkslaboratoriet och bifogas nedan.

Lösning på ett svårlöst problem

I stället för strikta villkor arbetar stiftet med upphandlingsunderlag för spån och tjärarbeten som tillgängliggörs till församlingarna. I stället för att ställa svåruppnådda krav arbetar stiftet främjande, så "hands on" som möjligt. Dessa upphandlingsunderlag kan lätt justeras och utvecklas i takt med att vi vinner ny kunskap. De är framtagna med syftet att skapa kostnadseffektiva, hållbara arbeten som även kan justeras utifrån objektets antikvariska särprägel. Därför är det också viktigt att på sikt dokumentera denna kunskap i kyrkans Vård- och underhållsplan. På sikt hoppas vi, genom att använda upphandlingsunderlaget, kunna bidra till att skapa bättre förutsättningar för inhemsk tjärframställning och att bevara så många tjärade spåntak som möjligt trots sviktande ekonomiska utsikter.

Krav på utförande och material vid upphandling

Följande rekommendationer är en tolkning av nuvarande forskningsläge. Det är församlingen som slutligen avgör vilka krav som kan ställas såvida inte några av kraven har ställts som särskilda villkor i stiftsstyrelsens beslut om KAE eller KUB eller av länsstyrelsen.

Arbetets utförande

- Alla befintliga spån skall kontrolleras vad gäller skick.
- Rötskadade eller trasiga spån skall bytas ut.
- Löst sittande och i övrigt hela spån skall spikas fast.
- Samtliga spånbeklädda ytor och springor skall rengöras genom borstning och kratsning och eventuellt mossa, damm osv. skall avlägsnas.
- Fuktkvoten i spånen skall undersökas och får vara högst 16 % för att tjärstrykas och givetvis skall tjäran bara strykas i torr väderlek.
- Inkokningen och tjärstrykningarna ska dokumenteras genom en egenkontrollblankett
- Intäckning av känsliga ytor och förebyggande åtgärder för att förhindra att tjära rinner av ytan som ska bestrykas ska utföras.

Kvalitetskrav

Vind:

- Ventilationen av vind ska säkerställas.

Undertak:

- Vid nyläggning och byte av spån ska konstruktionen utföras så luftning av spånen underifrån är möjlig om inget annat är avtalat. Dvs. inte bestå av spontade brädor eller läggas med papp.

Spånen skall:

- Vara av vinterfälld, rättvuxen fur (Pinus sylvestris) fri från röta, blånad o dylika fel.
- Vara urtagna ur stockens kärna (och får alltså inte innehålla ytved).
- Ha en fiberriktning som är parallell med spånens och årsringar skall vara så vinkelräta mot spånens flata sida som möjligt.
- I form och profil vara lika de spån som ligger på objektet sedan tidigare om inget annat är avtalat.
- Vara spjälkade, hyvlade eller huggna, beroende på hur befintliga spån är.
- Ha minst 14 årsringar per tum (25 mm)
- Vara minimum 70 mm breda.
- I bleket, den fria delen efter läggning, vara fira från genomgående kvistar och vres.
- Vara obehandlade vid läggning, inte tjärdoppade.
- Läggas med 2-4 mm "luftspalt" mellan spånen
- Spikas med en spik av syrafast rostfritt stål i varje spån.

Trätjäran skall:

- Vara trätjära, inte stenkol.

- I första hand vara av skandinaviskt ursprung och vara bränd i tjärdal och från fur (Pinus sylvestris).
- I andra hand furutjära, säkerställd genom produktdatablad och säkerhetsdatablad med angivelse av bl.a. tillverkningsmetod, ursprung/fabrik.
- Inkokas med pigment (t.ex. kimrök eller järnoxidrött). T.ex. i 120-140 grader i minst 15-20 minuter.
- Hållas konstant varm så att den kan strykas, temperatur ska justeras beroende på utetemperatur och tjärens viskositet. Får inte förtunnas med sprit eller terpentin.
- Opigmenterad, ej inkokt tjära får endast användas vid första strykningen för ökad inträngning.
- Strykas ut jämt med pensel. Spruta får användas för applicering om så är möjligt. Tjäran ska inte strykas i direkt solsken för att minska risk för att den rinner
- Strykas tills dess att spånen blir mättade och ett täckande ytskikt med tjära har bildats i enlighet med aktuell provyta (oftast innebär detta att södra takfallet får strykas dubbelt så många gånger som norra).

I tjänsten

Rickard Isaksson
Stiftsantikvarie

Bifogas: Blankett för egenkontroll som ska sickas till Stockholms stift i samband med rekvisition av KAE projekt som omfattar tjärstrykning.

EGENKONTROLL
TJÄRNING



A. Objekt			
A1. Fastighet:			
A2. Byggnad:		A3. Byggnadsdel:	
A4. Väderstreck:		A5. Ytstorlek:	
A6. Entreprenör:		A7. Datum för tjärning:	
A8. Relevant underhållshistorik (datum, entreprenör, åtgärd):			
B. Underlagets skick			
B1. Grånat:	Sprucket:	Uppluckrat/vittrat:	Torrt:
B2. Gammal tjärfilm finns:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Partiellt		
B3. Tjären är:	<input type="checkbox"/> Matt <input type="checkbox"/> Blank <input type="checkbox"/> Krackelerad		
B4. Underlaget består av nylagda spån. De är tjärddoppade: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			
B5. Antal bytta spån:		B6. Fukthalt vid igångsättning (%):	
B7. Övrigt:			
C. Produkter och metoder			
C1. Typ av tjära:		C2. Fabrikat:	
C3. Produktdatablad bifogas: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		C4. Varuinformationsblad bifogas: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
C5. Rengöringsmetod av yta som tjäras:			
C6. Uppvärmningsmetod:			
C7. Tjärans upphettningstemperatur:		C8. Tjärans appliceringstemperatur:	
C9. Har pigment eller något annat blandats i:			
C10. Har tjären späts:			
C11. Appliceringsmetoder/-er:			
C12. Antal strykningar:		C13. Är träet mättat på tjära: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
C14. Har det bildats en ytfilm: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		C15. Förbrukad mängd (kg eller liter):	
C15. Beskriv eventuell film (matt, blank, strimmig, jämn, krackelerad etc.):			
D. Väderhistorik			
Ange datum:	Väderlek (sol, regn, mulet, omväxlande, blåsigt o.s.v.):	Temperatur:	Takfall som tjärats:
Protokoll upprättat av:		Datum:	



EGENKONTROLL - DOKUMENTATION MALL FÖR EGENKONTROLL VID TJÄRNING



Det är viktigt att dokumentera hur tjärningen av ett spån-, bräddtak eller en spänklädd vägg går till. Det är inte bara angeläget att dokumentera vilken tjära som används. Metoderna och underlagets skick är också viktiga att beskriva. Då kan dokumentationen bli ett värdefullt underlag som kan användas i uppföljningen och planeringen av det framtida underhållet av byggnaden. En noggrann dokumentation gör det lättare att följa upp och tolka orsaken till förändringar av taket och tjärningens status efter utförd tjärning.

I ett byggprojekt är det brukligt att den person som utför byggnadsarbetet gör en så kallad egenkontroll. Det är en dokumentation av det egna arbetet som lämnas till uppdragsgivaren efter utfört arbete. Denna blankett kan användas som en mall för egenkontroll. För att säkerställa att tjärningen blir dokumenterad kan beställaren begära att mallen för egenkontroll ska användas av den anlitade entreprenören och skriva in det i överenskommelsen om arbetets utförande. Blanketten kan också vara till hjälp för uppdragsgivaren att kontrollera vilka åtgärder som har utförts vid en besiktning.

A. OBJEKT - FASTIGHETSUPPGIFTER OCH KORT HISTORIK

- A1 Fastighetsbeteckning, distrikt/socken, kommun.
- A2 Byggnadens funktion.
- A3 Vilken byggnadsdel är det som tjäras, ett tak eller en väggyta. För ett tak med många takfall som har stavspån eller bräddor av olika åldrar rekommenderas att man upprättat en dokumentationsblankett för respektive takfall.
- A4 Ange vilket takfall eller vilket väggfält det är som tjärats genom att förtydliga vilket väderstreck det vetter mot.
- A5 Hur stor är ytan i m².
- A6 Namn på företag eller person som har utfört tjärningen
- A7 Vilket eller vilka datum gjordes tjärningen
- A8 När tjärades takets senast. Vilken typ av tjära användes då.

B. UNDERLAGETS SKICK

- B1 Gör ett eller flera kryss för hur underlagets/träets skick bedöms vara om det är ett gammalt trätak som tjäras.
- B2 Finns det gammal tjära kvar på underlaget
- B3 I vilket skick är den gamla tjäran
- B4 Om takfallet består av helt nylagda spån anges om spånen är tjärdoppade eller obehandlade.
- B5 Har det bytts några spån på takfallet/väggfältet innan tjärningen. Hur många.
- B6 Vilken fukthalt hade träet vid tjärningens start, mät med en fuktmätare.
- B7 Hur skiljer sig de olika takytorna från varandra.
Hur påverkar omgivningen taket.

C. PRODUKTER OCH METODER

- C1 Vilken typ av tjära har använts.
- C2 Vem har tillverkat tjäran. Skriv ev. produktnamn.
- C3 Spara ett produktdatablad tillsammans med den ifyllda blanketten.
- C4 Spara ett varuinformationsblad tillsammans med den ifyllda blanketten.
- C5 Hur har taket rengjorts innan tjärningen
- C6 Har tjäran uppvärmts och med vilken metod
- C7 Vilken temperatur upphettades tjäran till innan tjärning
- C8 Vilken temperatur hade tjäran under appliceringen.
- C9 Har pigment eller något fyllnadsmedel, såsom sand, blandats ned i tjäran.
- C10 Späddes tjäran ut och isåfall med vad.
- C11 Vilka metoder användes vid appliceringen, t.ex. roller, spruta, pensel.
- C12 Hur många strykningar har gjorts på takytan
- C13 Beöms träet vara mättat på tjära.
- C14 Har det bildats en ytfilm vid tjärningen.
- C15 Hur mycket tjära har förbrukats vid tjärningen.
- C16 Beskriv hur tjärfilmen ser ut.

D. VÄDERHISTORIK

Ange vilket väder och temperatur som rådde vid tjärningen. Här går det också att ange vilka takfall som tjärats respektive dag.

