

Plats och tid	S:t Jacobs kyrka, Västra Trädgårdsgatan 2 A, kl. 18:10 – 20:00.	
Beslutande	Biskop Andreas Holmberg, ordförande, Carl Johan Karlsson i stället för Olle Burell, Anna Forssell, Daniel Larson, Inger Lundberg, Ulla Birgersdotter, Toivo Sjören, Suzanne Fredborg, Hanna Hesser Nordin, Marja Sandin Wester, Peter Olovsson i stället för Britt Björneke, Olov Lindquist, Mikael Peterson och Christian Delhage.	
Ersättare	Jonas Eek, Victor Backström, Frida Falk, Fredrik Wallén, Ylva Larsson, Elisabeth Christiansson Drake, Olof Hallgren och Lucas Svärd.	
Övriga deltagande	Stiftsdirektor Cecilia Billgren Askwall och kanslisekreterare Jan-Åke Engfors, sekreterare, stiftsantikvarie Charlotte Kockum som föredragande i §§ 64 och 65, enhetschef Henrik Roos som föredragande i § 67 och stiftspedagog Monica Johansson som föredragande i § 68.	
Utses att Justera	Inger Lundberg och Marja Sandin Wester	
Justeringens plats och tid	Digital justering 2026-05-27	
Sekreterare	Jan-Åke Engfors	Paragraf 60-78
Ordförande	Andreas Holmberg	
Justerande	Inger Lundberg	Marja Sandin Wester

ANSLAG/BEVIS

Protokollet är justerat. Justering har tillkännagivits genom anslag.

Organ	Stiftsstyrelsen i Stockholms stift	
Sammanträdesdatum	2026-05-26	
Datum för anslags uppsättande	2026-05-28	Datum för anslags nedtagande 2026-06-22
Förvaringsplats för protokollet	Stiftskansliets expedition	
Underskrift		

SS § 64

SS 2026-0097, FKAE 2025-0429

Fördelning av kyrkoantikvarisk ersättning för 2027

Stockholms stift har av kyrkostyrelsen i enlighet med gällande KAE-modell tilldelats en årlig beslutsram på 25 048 tkr. för fördelning av kyrkoantikvarisk ersättning för åren 2026-2030.

Föreligger av enhetschef Rickard Isaksson upprättat tjänsteutlåtande, daterat 2026-04-20, med förslag till fördelning av kyrkoantikvarisk ersättning för år 2027 med sammanlagt 25 048 tkr. Förslaget till fördelning grundar sig på gällande villkor och handbok för KAE. Föreligger också förslag att boka upp medel om 3 505 tkr. på kommande ramar för kyrkoantikvarisk ersättning för renovering av invändiga ytskikt i Oscarskyrkan.

Förslaget till fördelning av kyrkoantikvarisk ersättning har beretts och remissbehandlats i vederbörlig ordning.

Arbetsutskottet har berett ärendet i § 35/2026-05-12.

Ärendet föredras på sammanträdet av stiftsantikvarie Charlotte Kockum.

Stiftsstyrelsen beslutar enligt arbetsutskottets förslag

- att bevilja kyrkoantikvarisk ersättning för ramår 2027 med sammanlagt 25 048 tkr., att fördelas till åtgärder enligt föreliggande förslag, samt
- att boka upp medel om 3 505 tkr. på kommande ramar för kyrkoantikvarisk ersättning för renovering av invändiga ytskikt i Oscarskyrkan.

Hanna Hesser Nordin deltar inte i beslutet avseende Oscarskyrkan.

Förslag till fördelning kyrkoantikvarisk ersättning ramår 2027

FKAE 2025-0429

FKAE-objekt	Ansvarig enhet	Ärendenummer	Ärendebeskrivning	Budgeterat totalbelopp inkl. moms, kr	Stiftets prioritering	Stiftets justerade totalbelopp inkl. moms, kr	Stiftets förslag ersättningsnivå	Stiftets förslag max ersättningsnivå, kr	Stiftets motivering	Särskilda villkor
Adelsö kyrka	Ekerö pastorat	FKAE 2025-1405-Å1	Rengöring och konservering av 11 st metallföremål som förvaras i Adelsö kyrka.	378 000	2	378 000	75	283 500		
Botkyrka kyrka	Botkyrka församling	FKAE 2025-1127-Å1	Arkeologisk slutrapport	1 482 025	A	1 482 025	0	0	Åtgärden ej ersättningsberättigad då den inte är en följd av en vård och underhållsåtgärd bekostad av KAE (villkor 13).	
Botkyrka kyrka	Botkyrka församling	FKAE 2025-1136-Å1	Pulversprinkler på torn och vind	587 500	A	587 500	0	0	Kyrkokansliet avråder med stöd från forskningsinstitutet RISE och Brandskyddsföreningen från installation av pulversprinkler i kyrkor då standard för dessa system saknas i dagsläget. Pulversprinkler är ett system som är framtaget för helt andra miljöer än kyrkomiljöerna varför tekniken inte har verifierats, provats oberoende och analyserats.	
Botkyrka kyrka	Botkyrka församling	FKAE 2025-1147-Å1	Tjärning av taket	310 000	2	310 000	75	232 500		Se bilaga 3.
Botkyrka kyrka	Botkyrka församling	FKAE 2025-1248-Å1	Rengöring och underhåll av Botkyrka kyrkas orgelverk	380 000	A	380 000	0	0	Åtgärderna utföras innan ansökan skickades in (villkor 18).	
Botkyrka kyrka	Botkyrka församling	FKAE 2025-1571-Å1	Takavvattning kyrkans södra sidan	490 000	ATS	490 000	0	0	Länsstyrelsen har meddelat att de har för avsikt att avslå ansökan vilket har meddelats församlingen.	
Brännkyrka kyrka	Brännkyrka församling	FKAE 2025-1036-Å1	Fasad åtgärder	1 560 000	2	1 560 000	50	780 000	Mycket intressant projekt som syftar till att retuschera in skadorna i befintlig avfärgning.	
Brännkyrka kyrka	Brännkyrka församling	FKAE 2025-1621-Å1	Renovering av två mäsahakar	48 750	2	48 750	75	36 562		
Dalarö kyrka	Haninge pastorat	FKAE 2025-1575-Å1	Ombyggnation av åskskyddsanläggning för Dalarö kyrka och klockstapel	400 000	2	400 000	50	200 000	Nedsatt ersättningsnivå pga. att fastighetsägarens ansvar för brandförebyggande åtgärder är stort oavsett kulturhistoriska värden.	
Danderyds kyrka	Danderyds församling	FKAE 2025-1061-Å1	Renovering av klockstapel tillhörande Danderyds kyrka	4 000 000	2	4 000 000	75	3 000 000	Särskilda villkor kopplade till upphandling av entreprenör kommer ställas.	
Danderyds kyrka	Danderyds församling	FKAE 2025-1061-Å2	Renovering av klockstapel tillhörande Danderyds kyrka	-	A	-	0	0	Dubblott	
Danderyds kyrka	Danderyds församling	FKAE 2025-1061-Å3	Renovering av klockstapel tillhörande Danderyds kyrka	-	A	-	0	0	Dubblott	
Djurö kyrka	Djurö, Mejla och Nämndö församling	FKAE 2025-0152-Å1	Tjärning av Tak, ny ansökan	323 000	2	323 000	75	242 250		Se bilaga 3.
Engelbrektskyrkan i Si	Engelbrekts församling	FKAE 2025-1269-Å1	Engelbrekts trappor utvändigt	1 770 000	ATS	1 770 000	0	0	Tillstånd och/eller dokumenterat samråd med länsstyrelsen saknas.	
Finska kyrkan i Stockh	Finska församlingen	FKAE 2025-0728-Å1	Restaurering Finska Kyrkans fönster	2 052 447	2	2 052 447	75	1 539 335		
Hedvig Eleonora kyrk	Hedvig Eleonora och Oscars församling	FKAE 2025-0876-Å1	Rengöring Orgel	1 600 000	ATS	1 600 000	0	0	Tillstånd saknas.	
Hjorthagskyrkan	Engelbrekts församling	FKAE 2025-1439-Å1	Hjorthagens trappor utvändigt	660 000	ATS	660 000	0	0	Tillstånd och/eller dokumenterat samråd med länsstyrelsen saknas.	
Huddinge kyrka	Huddinge pastorat	FKAE 2025-1009-Å1	Huddinge kyrka, renovering fönster, torntak	4 312 500	2	3 950 000	75	2 512 500	Tillstånd och/eller dokumenterat samråd med länsstyrelsen saknas. Hög kostnad. Har halverat kostnader för projektleddning, antikvarisk medvetenhet och ställning då posterna återfinns på båda åtgärderna. Ny ersättningsberättigad kostnad är 3 350 tkr.	

Huddinge kyrka	Huddinge pastorat	FKAE 2025-1009-Å2	Huddinge kyrka, renovering fönster, tornak	2 912 500 2	1 950 000	50	975 000	Hög kostnad. Har halverat kostnader för projektleddning, antikvarisk medverkan och ställning då posterna återfinns på båda åtgärderna. Ny ersättningsberättigad kostnad är 1 950 tkr. Åtgärden för fönster omfattar även ombyggnation av port, isolerglas mm varpå kulturavskytan är lägre än normalt. Särskilda villkor om vilka åtgärder som är ersättningsberättigade kommer ställas.
Häringe kapell	Häringe pastorat	FKAE 2025-1572-Å1	Renovering av klockstapel vid Häringe kapell	1 700 000 2	1 700 000	50	850 000	Myr och rötangripen klockstapel som behöver upprättas på nytt. Funktionen har ett kulturhistoriskt värde varpå en mindre del KAE kan utgå. Föreslås även tilldelas KUB.
Hässelby Villastads kyr	Hässelby församling	FKAE 2025-0660-Å1	Konservering muralmaleri, predikstol och dopfunnt	275 000 2	275 000	75	206 250	
Katarina kyrka i Stock	Katarina församling	FKAE 2026-0109-Å1	Uställnings monter hyra	170 000 2	170 000	50	85 000	Tillfällig utställningsmonter för textilier och metallföremål.
Maria Magdalena kyr	Maria Magdalena församling	FKAE 2025-0896-Å1	Maria Magdalena kyrka, renovering av två silverjusstakar	61 980 2	61 980	75	46 485	
Maria Magdalena kyr	Maria Magdalena församling	FKAE 2025-0900-Å1	Konservering och rengöring av två antipendier	95 000 2	95 000	75	71 250	
Maria Magdalena kyr	Maria Magdalena församling	FKAE 2025-1239-Å1	Konservering altare finskortodoxa kapellet Maria Magdalena kyrka	181 250 2	181 250	75	135 938	
Maria Magdalena kyr	Maria Magdalena församling	FKAE 2025-1545-Å1	Projektering för komplettering vattensavrinning kyrkans torn	231 000 A	231 000	0	0	Åtgärden bedöms som olämplig ur antikvariskt hänseende redan på ramår 2026. Tveksamt om åtgärden kommer gå ut genomföra då länsstyrelsen i samråd ställt sig tveksamma till dess påverkan på kulturhistoriska värden.
Markuskyrkan i Björk	Skarpnäcks församling	FKAE 2025-0886-Å1	Trädrymning	292 000 A	292 000	0	0	Åtgärden ej i linje med framtagna vård- och underhållsplan. Bör avvakta omläggningen av innergårdens tätskikt som enligt planen ska ske 2033.
Markuskyrkan i Björk	Skarpnäcks församling	FKAE 2025-1460-Å1	Restaurering och målning av ytterdörrar och fönster	409 850 2	409 850	75	307 388	Särskilda villkor om utredning av befintlig ytbehandling kommer ställas. En fördjupad utredning om befintlig ytbehandling ska göras innan åtgärderna utförs. Stiftskansliet ska informeras om utredningens resultat.
Munsö kyrka	Ekerö pastorat	FKAE 2025-1364-Å1	Munsö kyrka, tjärning av spånstaken, målning av plåttaken, målning av lanterninens fönster samt tjärning av klockstapel.	775 000 2	775 000	75	581 250	Se bilaga 3.
Munsö kyrka	Ekerö pastorat	FKAE 2025-1364-Å2	Munsö kyrka, tjärning av spånstaken, målning av plåttaken, målning av lanterninens fönster samt tjärning av klockstapel.	241 500 2	241 500	75	181 125	
Munsö kyrka	Ekerö pastorat	FKAE 2025-1364-Å3	Munsö kyrka, tjärning av spånstaken, målning av plåttaken, målning av lanterninens fönster samt tjärning av klockstapel.	611 250 2	611 250	75	458 438	
Muskö kyrka	Häringe pastorat	FKAE 2025-1574-Å1	Installation av åskskyddsanläggning för Muskö kyrka och klockstapel	600 000 2	600 000	50	300 000	Nedsatt ersättningsnivå pga. att fastighetsägarens ansvar för brandförebyggande åtgärder är stort oavsett kulturhistoriska värden.
Muskö kyrka	Häringe pastorat	FKAE 2025-1578-Å1	Installation av brandlarmsystem (kombi larm) med detektorer för Muskö kyrka	160 000 2	160 000	50	80 000	Nedsatt ersättningsnivå pga. att fastighetsägarens ansvar för brandförebyggande åtgärder är stort oavsett kulturhistoriska värden.
Nämndö kyrka	Djurö, Möja och Nämndö församling	FKAE 2025-1440-Å1	Tillgänglighetsanpassning av ente	700 000 2	700 000	25	175 000	

Oscarskyrkan i Stockholm	Hedvig Eleonora och Oscars församling	FKAE 2025-1401-Å1	Oscarskyrkan invändig renovering KAE-Etapp2	13 325 500 2	5 500 000	50	2 750 000	Naturstenskyrka. Problematik med hög fukthalt i stomme under lång tid. Tak och fasad har delvis åtgärdats i tidigare etapper. Nu försöker man med att byta tät fälg invändigt så att stommen kan ventileras bättre. Föreslås delas in i ytterligare två KAE etapper. Kostnad på denna etapp beräknas till 5 500 tkr. Ny kostnadsberäkning. Tidigare på 7 mnkr var ett antagande. Flins ett preliminärt beslut totalt 3,5 mnkr (50%) över tre etapper. Redovisad kostnad på 2026 års ram bör räknas av 13 325,5-2 300 = 11 025,5 tkr (Ny kostnad på 2027 och 2028 års ram)
St: Eriks kyrka i Sollen	Sollentuna församling	FKAE 2025-0507-Å1	St: Eriks kyrka omläggning av tak, inkluderande plåtdetaljer takfot och kopparpport.	133 500 2	133 500	0	-	Underhållsåtgärd som bör kunna skjutas på framtiden pga. brist på KAE medel.
St: Eriks kyrka i Sollen	Sollentuna församling	FKAE 2025-0507-Å2	St: Eriks kyrka omläggning av tak, inkluderande plåtdetaljer takfot och kopparpport.	150 000 2	150 000	0	-	Underhållsåtgärd som bör kunna skjutas på framtiden pga. brist på KAE medel.
St: Eriks kyrka i Sollen	Sollentuna församling	FKAE 2025-0507-Å3	St: Eriks kyrka omläggning av tak, inkluderande plåtdetaljer takfot och kopparpport.	7 968 750 2	7 968 750	0	-	Underhållsåtgärd som bör kunna skjutas på framtiden pga. brist på KAE medel.
St: Eriks kyrka i Sollen	Sollentuna församling	FKAE 2025-0507-Å4	St: Eriks kyrka omläggning av tak, inkluderande plåtdetaljer takfot och kopparpport.	690 000 2	690 000	0	-	Auser projektering tak. Våldigt hög projekteringskostnad. Underhållsåtgärd som bör kunna skjutas på framtiden pga. brist på KAE medel.
St: Tomas kyrka i Vällby församling		FKAE 2025-0897-Å1	Renovering av altanraser	14 500 2	14 500	75	10 875	
St: Birgitta kyrka i St: Västerleds församling		FKAE 2025-1612-Å1	Projektering och förfägningsunderlag Klokkortet	296 300 2	296 300	75	222 225	
St: Clara kyrka i Stod Stockholms domkyrkoförsamling		FKAE 2025-0871-Å1	St: Clara Kyrkas Fönsterrestaurering	1 306 675 1	1 306 675	90	1 176 008	Omfattar ett kyrkfönster och avser etapp 2 av flera ännu inte kostnadsberäknat i sin helhet. Mycket angelägen åtgärd på fönster från 1700- och 1800-tal med mycket höga kulturhistoriska värden med stor skadebild.
Sofia kyrka i Stockholms Solna församling		FKAE 2025-1224-Å1	Sofia kyrka textiltförorening	300 000 2	300 000	75	225 000	Flyttas till ramår 2028 då klimatmätning humnit genomförs se Å2.
Sofia kyrka i Stockholms Solna församling		FKAE 2025-1399-Å1	Interiör renovering	3 778 000 2	3 778 000	75	0	
Sofia kyrka i Stockholms Solna församling		FKAE 2025-1399-Å2	Interiör renovering	433 000 2	433 000	90	389 700	En klimatmätning (temperatur och RF) ska genomföras under ett år inom ramarna för beviljad ersättning.
Spånga kyrka i Spånga-Kista församling		FKAE 2025-1298-Å1	Takomläggning med tillhörande plåt- åskledar- förgyllnings- och tjärningsarbeten exterfört	8 719 228 A	8 719 228	0	0	Samma läggningsteknik som i förra årets ansökan och som då avlogs p g a antikvariska skäl.
Spånga kyrka i Spånga-Kista församling		FKAE 2025-1298-Å2	Takomläggning med tillhörande plåt- åskledar- förgyllnings- och tjärningsarbeten exterfört	1 A	1	0	0	Handlingar saknas.
Spånga kyrka i Spånga-Kista församling		FKAE 2025-1504-Å1	Spånga kyrka Konservering Sten och fasadrenovering Bondeska gravkoret	6 398 241 2	6 398 241	67	4 286 821	Stiftskansliet ska kallas till samråd på plats för att avstämning rörande stenbyten kommer ställas. Den fastställa omfattningen av stenbyte respektive sten som konserveras/konsolideras.

Spånga kyrka	Spånga-Kista församling	FKAE 2025-1507-A1	Spånga kyrka utvärldig fasadputs ink. målning av trö och fönster	3 395 318	3	3 395 318	50	0	Större åtgärd på fasad bör kunna skjutas några år framåt. Mindre lagningar bör kunna göras löpande.	
Spånga kyrka	Spånga-Kista församling	FKAE 2025-1509-A1	Underhållsåtgärd golvvärmsystem och elsystem	9 282 398	ATS	9 282 398	0	0	Länstyrelsens tillstånd saknas.	
Spånga kyrka	Spånga-Kista församling	FKAE 2025-1511-A1	Konservering inventarier, kalkmåleri, metall och textil	6 986 655	2	6 986 655	50	306 181	Åtgärderna hänger främst samman med golvvärmen. Rengöring och konservering av valv och väggar genomfördes senast 1998 vilket också motiverar att åtgärden skjuts på framtiden. Dock finns det en problematik med en betongplatta som gör att fukt vandrar uppåt i byggnaden och riskerar att spjälka loss kalkmålariet. Kostnaden har justerats ned och omfattar således delar av kalkmålariet i långhuset.	Kostnaden har justerats ned och KAE tilldelas endast till kalkmålariet i långhuset.
Stefanskyrkan i Stockh	S:t Johannes församling	FKAE 2025-1377-A1	Projektering fasadåtgärder	350 000	1	350 000	50	175 000	Särskilda villkor om stiftskansliets medverkan i fastställande av projekterings omfattning kommer ställas.	Projekterings omfattning ska fastställas i samråd med stiftskansliet. Stiftskansliet ska löpande hållas informerad om projektet.
Tyresö kyrka	Tyresö församling	FKAE 2025-0617-A1	Underhåll kyrkfönster	476 500	2	476 500	75	357 375		
Tyska kyrkan i Stockh	Tyska S:t Gertruds församling	FKAE 2025-1516-A1	Renovering av ytterfönster å Tyska S:t Gertrud kyrka, etapp 2	2 173 220	2	2 173 220	0	0	Föreslås KUB enligt preliminärt beslut på 2026 års ram.	
Täby kyrka	Täby församling	FKAE 2025-1519-A1	Utredning, projektering och installation av brandskyddsåtgärder Täby kyrka	71 000	A	71 000	0	0	Åtgärd utförd innan ansökan om KAE lämnades in (villkor 18).	
Täby kyrka	Täby församling	FKAE 2025-1519-A2	Utredning, projektering och installation av brandskyddsåtgärder Täby kyrka	1 082 500	1	1 082 500	75	811 875	Projektering av sprinkleranläggning med torrör. Kyrka med mycket höga kulturhistoriska värden där en brand skulle kunna få stora konsekvenser.	
Täby kyrka	Täby församling	FKAE 2025-1519-A3	Utredning, projektering och installation av brandskyddsåtgärder Täby kyrka	1 348 750	ATS	1 348 750	0	0	Åtgärden måste projekteras och tillståndsprövas innan ersättning kan beviljas.	
Täby kyrka	Täby församling	FKAE 2025-1590-A1	Byte av elcentral Täby kyrka	120 000	2	120 000	25	30 000	Nedsatt ersättningsnivå pga. att fastighetsägarens ansvar för brandförebyggande åtgärder är stort oavsett kulturhistoriska värden.	
Täby kyrka	Täby församling	FKAE 2025-1591-A1	3D-skanning av Täby kyrka	205 000	2	205 000	75	153 750	Ängelägna beredskapsförberedelser och förebyggande åtgärd.	
Vantörs kyrka	Vantörs församling	FKAE 2025-0438-A1	Provlagning och provrättning av kyrktornet	325 000	2	325 000	75	243 750	Viktig kunskapsöjande åtgärd på betongkonstruktion på ett kloktorn med höga kulturhistoriska värden.	
Värby gårds kyrka	Huddinge pastorat	FKAE 2025-1117-A1	Värby gårds kyrka, dränering	10 177 500	2	10 177 500	0	0	Dräneringsarbeten som inte kan prioriteras pga. medelsbrist.	
Värby gårds kyrka	Huddinge pastorat	FKAE 2025-1118-A1	Värby gårds kyrka, stambyte	6 937 500	A	6 937 500	0	0	Åtgärden är inte ersättningsberättigad. Utbyte av installationer ingår i fastighetsägarens ansvar oavsett kulturhistoriskt värde. Eventuellt kan vissa fördyrande åtgärder i kyrkan såsom särskilda material eller konserveringsåtgärder beviljas om de specificeras.	

Värmdö kyrka	Värmdö församling	FKAE 2025-0515-Å1	Rengöring av kyrkans orgel	400 000	2	194 338	50	97 169	Orgel med högt kulturhistoriskt värde. Eventuellt skulle vi uppmana församlingen att ansöka för en luftrenare då orgeln är mycket smutsig. Även altarskåpet har konserverats/rengjorts frekvent. Kostnaden har justerats efter komplettering.	
Värmdö kyrka	Värmdö församling	FKAE 2025-1034-Å1	Utredning av framtida uppvärmningssystem för Värmdö kyrka	250 000	2	250 000	33	82 500	Avser en utredning med antikvarisk medverkan tillsammans med konsult. Viktigt att en utredning genomförs där det långsiktiga behovet belyses liksom genomförandet av en konvertering. Något högre ersättningsnivå pga stor antikvarisk hänsyn och särskilda villkor. Särskilda villkor om Klimatmätning och stiftskansliets medverkan i projekteringen kommer ställas.	En klimatmätning (temperatur och RF) ska genomföras under ett år inom ramarna för beviljad ersättning. Stiftskansliet ska löpande informeras om projektet.
Värmdö kyrka	Värmdö församling	FKAE 2025-1085-Å1	Akuta åtgärder på takkonstruktion Värmdö kyrka	1 000 000	1	500 000	90	450 000	Nödvändiga åtgärder på takstolar från 1300-1480-tal. Utredning/projektering inkl. säkring av takstolar. Särskilda villkor om kontinuerlig dialog med stiftskansliet och länsstyrelsen kommer ställas. Omfattningen är något oklar varpå budget sänks till 500 tkr. Kommer det kosta mer rekommenderas tilläggsansökan.	
						117 845 588	101 095 133	25 048 000 kr		

2025-02-12

Bilaga 2. 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 oktober på ramens andra år (t.ex. 30 oktober 2027 gällande ramår 2026).

Allmänna villkor

Stiftskansliet förbehåller sig rätten att granska samtliga projekt ur ekonomisk, kulturhistorisk och byggnadsteknisk synpunkt. Granskningen omfattar såväl organisation, dokumentation som besök på arbetsplatsen.

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 alltid vara uppfyllda vid tillfället för rekvisering av beviljad ersättning och bidrag för att utbetalning ska kunna ske.

Allmänna villkor för upprättande eller revidering av vård- och underhållsplaner (VU-plan)

1. Stockholms stifts definition av VU-plan ska ha följts. Kontakta stiftsantikvarie 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. Remissutgåvan ska inkommit till stiftskansliet senast den 15 augusti på ramens andra år.

4. Länsstyrelsen ska beredas möjlighet att yttra sig över den nya eller reviderade VU-planen innan den antas av kyrkorådet. VU-planen ska skickas till länsstyrelsen för synpunkter senast den 15 augusti på ramens andra år.
5. Kyrkorådet ska ha 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. För åtgärder som omfattar utredning, d.v.s. förstudie, program och/eller projektering gäller att en antikvarisk konsekvensbeskrivning eller motsvarande ska upprättas för de projekterade åtgärderna. 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).
4. Slutbesiktning av ett byggprojekt ska utföras av en besiktningsman som är oberoende av anlitate konsulter eller entreprenörer.

Rekvisioner, innehåll och bilagor

- KAE rekvideras 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 för dessa. Även en övergripande grafisk tids- och budgetplan ska finnas med som åtminstone omfattar nästkommande tio år, gärna 25 år.
3. Länsstyrelsens yttrande över den nya eller reviderade VU-planen.
4. Kostnadsredovisning med samtliga fakturor innehållande specificerade kostnader. I IT-stödet för KAE genereras en sådan kostnadssammanställning automatiskt när en rekvisition skapas.

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 alltid skickas in skyndsamt. Ett antikvariskt slutintyg ska alltid innehålla uppgifter om länsstyrelsens diarienummer, diarienummer för aktuell KAE-åtgärd, vilka åtgärder som utförts, eventuella avvikelser från länsstyrelsens beslut samt antikvarisk bedömning av utförda åtgärder. Om rekvisitionen är kopplad till en åtgärd som är etappindelad ska det antikvariska slutintyget beskriva de åtgärder som genomförts inom den aktuella etappen.

2. Kostnadsredovisning innehållande en lista på leverantörer och samtliga fakturor som hör till projektet samt utdrag ur huvudboken som visar att fakturor är betalade. I IT-stödet för KAE genereras en sådan kostnadssammanställning automatiskt när en rekvisition skapas. Det är viktigt att de redovisade kostnaderna hör till den aktuella åtgärden och är det kostnader som fördelats mellan olika åtgärder ska det tydligt framgå. Fakturor eller kostnadsunderlag från underleverantörer ska alltid bifogas. Av fakturorna ska framgå vad fakturan avser (arbetsmoment, materialmängd, nerlagd arbetstid etc).

Övrig information

Vid särskilda omständigheter kan förlängning av dispositionstiden begäras senast den 15 augusti på dispositionstidens andra år (för ramår 2026 gäller 15 augusti 2027). 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 oktober 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 2026 gäller 30 april 2027). 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 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.

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 kyrkoantikvarisk ersättning (KAE) eller kyrkunderhållsbidrag (KUB).

Sammanfattning

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 eller antikvariska värden. 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.

Ett mål med dessa är att skapa skikt med tjära som är hållbara över tid och att intervallerna för strykningarna ökar. För att nå dessa mål rekommenderar Stockholm stift att använda spån av kärnved samt inkokt och pigmenterad trätjära trots en högre initial kostnad.

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 tjärans 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 svart 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 trätaget utan rinner snabbt av. Nyttan med denna typ av utförande i KAE projekt har därför varit för dålig, främst utifrån en 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 anseelig 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 i stället spontant i och med att stiftsantikvarier 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
- Undertaketets 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 direkt på papp.

Spånen skall:

- Vara av vinterfälld, rätvuxen 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.

Trätjären 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 tjärans 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. Tjären ska inte strykas i direkt solsken för att minska risk 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. Tjäran är: <input type="checkbox"/> Matt <input type="checkbox"/> Blank <input type="checkbox"/> Krackelerad			
B4. Underlaget består av nylagda spån. De är tjärdoppade: <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 tjäran späts:			
C11. Appliceringsmetoder/-er:			
C12. Antal strykningar:		C13. Är träet mättat på tjära: Ja Nej	
C14. Har det bildats en ytfilm: Ja 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-, brädtak eller en spånklädd 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 upprättar 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 takyterna 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.

