

# Varnhems klosterkyrka

## Tjärning av tak 2004, 2007 & 2014



Varnhems klosterkyrka - tjärning av spåntak 2004, -07 & -14  
Varnhems sn, Skara kn, Västergötland  
Antikvarisk slutbesiktningsrapport  
Thomas Carlquist  
Byggnadshistorisk rapport 2015:1



**Västergötlands**  
museum

Tjärning av spåntak på  
**Varnhems klosterkyrka,**  
Varnhems socken i Skara kommun, Västergötland.

Antikvarisk slutbesiktningsrapport.

Västergötlands museum har genom undertecknad fungerat som antikvarisk kontrollant vid renovering och tjärstrykning av spåntak på Varnhems klosterkyrka. Arbetet har bedrivits under tre perioder, sommaren 2004, hösten 2007 och våren 2014. Efter varje etapp har museet utfärdat ett intyg om arbetenas framskridande och slutförande. År 2004 utfördes en första etapp i renovering av spåntaken. Härvid byttes spånen (spräckta ekspån, fördoppade i trätjära) på framför allt södra sidoskeppet, men också på några mindre takfall vid koromgången. År 2007 utfördes en andra etapp som omfattade byte av spån på de flesta av de återstående takfallen på koromgången och gravkapellen. Arbetet 2014 berörde norra sidoskeppet, samt några mindre tak i söder och sydost.

Följande är en sammanställning mera i detalj av de åtgärder som utförts.

#### Bakgrund - tidigare renoveringar

Spåntaken på Varnhems klosterkyrka nylades 1911 i samband med en större flerårig renovering av hela kyrkan. Dessförinnan hade taken en period varit belagda med järnplåt. Före de senaste renoveringsetapperna på 2000-talet gjordes en skyddsbehandling med trätjära 1998-99. Dessförinnan åter hade, troligen på 1960-talet, flera takfall behandlats med stenkolsbaserad tjära, vilken är olämplig som träskyddsmedel och därför hade lett till rötskador i olika grad på ekspånen.

#### Skadebild

Vissa partier/takfall har varit mer skadade än andra, delvis beroende på den täta stenkolsbaserade tjäran. Andra tak har varit i bättre skick, där endast enstaka spån varit i behov av byte. Samtliga tak har varit i behov av tjärstrykning, vilket, för att uppnå bästa effekt, bör göras med ett intervall av cirka fem år.

#### Syfte

Att reparera skador och därigenom trygga takets och i förlängningen byggnadens fortbestånd.

### Arbetsbeskrivningar

”Beskrivning av underhållsarbeten avseende taket på Varnhems klosterkyrka. Arbetshandling 2004-05-07”. Atelje Arkitekten, gm ark. Allan Ahlman, Skolgatan 3, 532 31 Skara.

”Beskrivning av underhållsarbeten avseende taket på Varnhems klosterkyrka. Arbetshandling etapp II. 2006-11-23”. Atelje Arkitekten, gm ark. Allan Ahlman, Skolgatan 3, 532 31 Skara.

Som vägledning för de upprättade handlingarna har ett PM av ark. Axel Forsén; ”Bestämmelser för tjärning av kyrktaken å Varnhems klosterkyrka”, daterat 1 juli 1947, fungerat.

I det följande nämns takfallen med nummer. Se bifogad takplan sid. 7 efter textavsnittet för förklaring.

### Utförda åtgärder sommaren 2004

All ny spån har varit spräckt eller kluven ekspån fördoppad i trätjära. Väderleken var under den varma och torra sommaren 2004 idealisk. En arbetsplats för upphettning av tjäran till ca 70 grader inrättades utanför bogårdsmuren i norr för brandfarans skull.

- Där ett *helt* takfall blivit föremål för byte av all spån togs beslutet att inte återlägga underlagspapp för att ge konstruktionen bättre möjlighet att ventileras.
- Där *en del* av ett takfall reparerades, t ex till följd av svampangrepp (mot NO), återlades underlagspapp för att hela det aktuella takfallet skulle ha ”homogen” uppbyggnad. Nästa gång omläggning av spån blir aktuell bör underlagspapp uteslutas.
- Mögelbekämpningsmedlet Boracol 10 från Jape Produkter AB kom till användning endast i sådana utrymmen (fr.f.a. mot NO) som normalt har svårt att ventileras till säker torrhet.
- Där takkonstruktionen visade sig vara rötskadad efter borttagning av spån revs murket trä och iskarvades med friskt virke av samma dimensioner. Aktuellt vid rännadal mellan långhus och tvärskepp, SV rännaldalen, där fuktigt isoleringsmateriel kasserades och också konstruktionen lämnades öppen en tid, men täckt av pressenningar för underlättande av utvädring av fukt.
- Där rännadalsplåt av bly var skadad (vid taken 33 & 34 mot SO) byttes denna mot ny blyplåt.
- Takfallen mot söder är strukna två gånger med Claessons trätjära, medan takfallen mot norr efter överenskommelse ströks endast en gång. Även tornen ströks en gång.
- Arbete med byte av skadad spån i södra sidoskeppets takfall samt strävsystem lämnades att slutföras senare under hösten 2004.

Dessa arbeten avsynades den 23 augusti 2004 och godkändes från antikvarisk synpunkt den 13 dec. 2004.

#### Utförda åtgärder hösten 2004

- Takfallen 35 & 36, som under hösten 2004 legat öppna för luftning och täckta av pressenning, har reparerats och rötskadat virke i konstruktionen bytt. Ränn-dalen har lagts igen med ny 2 mm blyplåt och med ett säkerhetsskydd av en underliggande våd underlagspapp.
- Vinden under nämnda takfall har försetts med nya isoleringsmattor av stenull.
- Den murade strävan i sydost på takfall 35 har omtäckts i sin helhet till följd av rötskadat virke i takläggningen. Även här lades ett fuktbrytande lager underlagspapp (Mataki MB 330, YAM 2000), eftersom kalkstensmuren, som sänktes ca en halv meter ca 1920, har kommit att ligga alltför nära strävans täckning. Där kalkbruk kommit till användning, har sådan varit Serpo 144 Kalkbruk fin, från Maxit.
- Takfallen 37, 38 och 39 på södra sidoskeppet har täckts om med ny tjärad ekspån, likaså strävorna 66/67, 70/71 och 72/73. (68/69 är sedan tidigare omlagd.)
- Kvarstår till våren 2005 att stryka dessa tak med ett andra lager trätjära.

Dessa arbeten avsynades den 15 dec. 2004 och godkändes från antikvarisk synpunkt den 22 dec. 2004.

#### Utförda åtgärder hösten 2007

2007 års arbeten har omfattat byte av takspån på klosterkyrkans koromgång och gravkapell samt närliggande strävpelare, allt beläget öster om tvärskeppet. Taken 19 & 34 lades om 2004 och har ej berörts av årets arbete.

- Enligt vad som överenskoms på uppstartmöte den 27 aug. -07 har arbetet börjat från norr vid taken 14 & 15 och bedrivits mot söder så långt spånen räckt. Anledningen var att ta tillvara det relativt goda dagsljuset i norr under arbetsperiodens början.
- Takytor 14-18, 20-29, 50, samt de mindre strävtaken 51/52, 53/54, 55/56 och 57/58 samt 62 har under hösten 2007 omlagts med ny spjälkad/spräckt ekspån fördoppad i trätjära. Någon behandling med tjära utöver detta har inte skett. (Taket 19 lades om 2004.)
- I samband med detta har äldre lager av underlagspapp rivits och därvid ej ersatts med ny.
- Takytor 30-33, 61 och 63 återstår att byta.
- Tak 29 var omlagt trol. 1969 (?) med sågade spån av ojämn kvalitet som inte åldrats väl. På museets inrådan byttes dessa mot spjälkade spån av samma typ som nu lades på omgivande tak. Det visade sig därvid att underpanelen var i stort behov av reparation. I samband därmed byttes också de felaktigt utforma-

de vattbräderna på tak 29 mot nya med ”figursågning” för bättre passning mot spånen, dvs samma utförande som på de äldre takfallen.

- Takpanelens bräder har vid behov bytts mot nytt virke i samma dimensioner som bef., särskilt vid rötskador på taken 20 & 29 men även vid andra enstaka mindre skador.
- Mindre delar av takfotsinklädnaens takpanel är bytt där den var rötskadad. Sådana synliga bräder har efterbehandlats med trätjära.
- Avtäckningsplåtar av blyplåt har vid behov bytts mot ny plåt, t ex nockplåtar vid taken 17/18 & 23/24.
- Klängväxter på södra tvärskeppets sydvägg har avlägsnats.

Dessa arbeten avsynades den 6 nov. 2007 och godkändes från antikvarisk synpunkt den 23 nov. 2007.

#### Utförda åtgärder våren 2014

2014 års arbeten, som kan betecknas som etapp III (etapp I - 2004, etapp II - 2007) i arbeten med klosterkyrkans spåntak, har utförts under knappa tre veckor i maj. Väderleken har huvudsakligen varit torr. Arbetsstationen på marken var denna gång placerad omedelbart norr om norra korsarmen. Det är väsentligt att alla säkerhetsföreskrifter följs vad gäller heta arbeten. Detta är särskilt viktigt vid ett omistligt monument som Varnhems klosterkyrka.

- Arbetena har 2014 omfattat tjärning av takfallen 9-13 över norra sidoskeppet samt 40-47, de senare täckningar av strävor mot norr. Vidare har tjärning utförts på de små taken 30-34, samt 59-63, samtliga små takfall och strävor över koromgången i söder och sydost. Därutöver har de båda större taken 5 & 6 över koret och de båda mindre taken 74 & 75 på stigluckan behandlats med trätjära.
- Byten av takspån har varit begränsade vid denna etapp då behov i någon större utsträckning inte funnits. Sammanlagt har ett 50-tal kluvna ekspån bytts på taken mot norr, och ett 10-tal mot söder/sydost.
- Vissa tak mot norr, t ex det större kortaket, besprutades med Grön-Fri algvätt från Jape före tjärning.
- Tillspikning av lösa spån har gjorts där så varit behövligt.
- Tjära har varit Claessons Trätjära, som upphettats före sprutning.
- Före sprutning har begränsningsmålning utförts med pensel på spån som fungerar som vindskivor, samt på spån som sitter i anslutning till kalkstensväggarna.

Dessa arbeten avsynades den 19 maj 2014 och godkändes från antikvarisk synpunkt den 3 juni 2014.

## Administrativa uppgifter

### Beställare

Skara pastorat, Kyrkogårdsförvaltningen, Box 7, 532 21 Skara

### Tillstånd 1

Tillstånd till renovering och tjärning av spåntaket på Varnhems klosterkyrka.  
Beslut från länsstyrelsen Västra Götalands län 2004-04-05.

### Tillstånd 2

Tillstånd till fortsatt omläggning av ekspån på Varnhems klosterkyrka. Tillläggsbeslut från länsstyrelsen Västra Götalands län 2006-08-04.

### Tillstånd 3

Tillstånd till fortsatt renovering av spåntak på vissa takfall på Varnhems klosterkyrka. Beslut från länsstyrelsen Västra Götalands län 2013-05-20.

### Arbetsbeskrivningar

”Beskrivning av underhållsarbeten avseende taket på Varnhems klosterkyrka. Arbetshandling 2004-05-07”. Atelje Arkitekten, gm ark. Allan Ahlman, Skolgatan 3, 532 31 Skara.

”Beskrivning av underhållsarbeten avseende taket på Varnhems klosterkyrka. Arbetshandling etapp II. 2006-11-23”. Atelje Arkitekten, gm ark. Allan Ahlman, Skolgatan 3, 532 31 Skara.

### Arkitekt/Projektör

Atelje Arkitekten, gm ark. Allan Ahlman, Skolgatan 3, 532 31 Skara.

### Entreprenörer

Etapp I och II, 2004 & 2007:  
Hälsinge Takspån AB, Box 49, 823 21 Kilafors.

### Arbetsledare:

Mats Hugg, Hälsinge Takspån.

### Etapp III, 2014:

Kyrktak bygg & konsult, Torsgatan 13A, 603 63 Norrköping.

### Arbetsledare:

Robert Eriksson, Kyrktak.

### Antikvarisk medverkan

Thomas Carlquist, Västergötlands museum, Skara.

### Byggmöten

Under de två första etapperna, med tyngdpunkt på etapp 1, hölls ett antal byggmöten med entreprenör, beställare, konsult och antikvarie.

### Besiktningar

Inledande besiktningar och diskussioner under 2003. Besiktning inför påbörjad renovering samt besiktningar på arbetsplatsen ett par gånger under arbetstiden, under 2004 års mera omfattande arbeten oftare.

### Tidsperiod

Se ovan under resp. etapp.

### Fotodokumentation

Analog och digital fotografi. Bilderna förvaras på Västergötlands museum, Skara.

### Handlingar

Handlingar i ärendet sökes i Västergötlands museums arkiv under Varnhem, diariern 361/03, samt 163-2013, samt hos hos Länsstyrelsen Västra Götalands län under diariern 433-87377-2003, 433-57610-2006, och 433-3658-2013.

### Besiktningsutlåtande

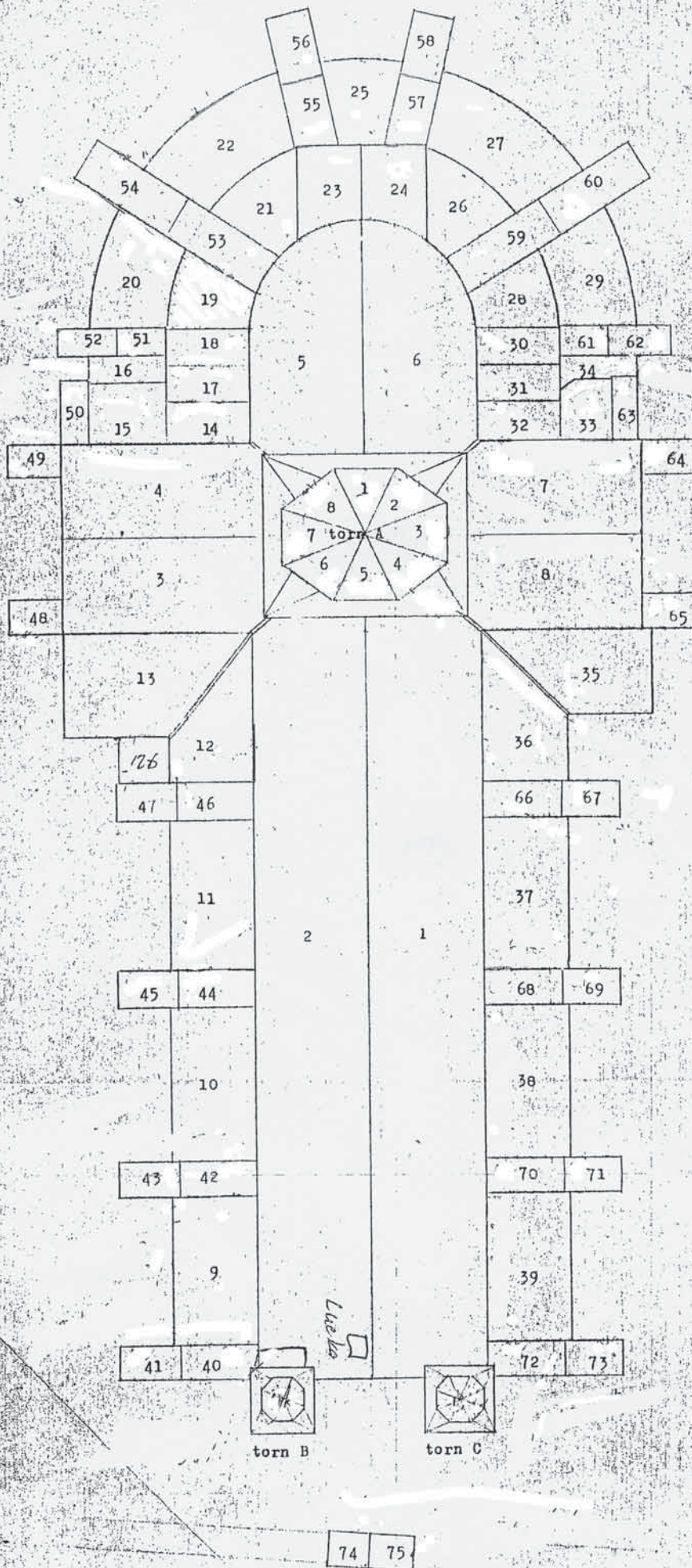
De olika arbetena/etapperna besiktigades och godkändes från antikvarisk synpunkt enligt vad som angetts ovan vid varje etapp.

VÄSTERGÖTLANDS MUSEUM

Skara i januari 2015

Thomas Carlquist  
1:e antikvarie

VARNHEMS KLOSTERKYRKA  
Planskiss över takytor



VARNHEMS KLOSTERKYRKA  
 TAKPLAN SKALA 1:200  
 BESIKTING AV SPÅTAK 030630  
 BILAGA 1 TILL ARBETS BESKRIVNING  
 SIDA 1 (3)

ATELJE ARKITEKTEN  
 Skolg. 3, 53231 Skara  
 Tel 0511-10828  
 Fax 0511-14260  
 www.atejlearkitekten.se  
 ARBJUR. 03012



## Fotografier

Omslagsbild: Tjärstrykning av ett av tornen på västgaveln. Aug. 2004.  
Foto: Thomas Carlquist.

Foto: Thomas Carlquist



Varnhems klosterkyrka; tvärskeppet, koret, koromgången och gravkapellen med numrerade tak. Foto före arbetenas igångsättande, dec 2003.



Varnhems klosterkyrka; långhuset och södra sidoskeppet med numrerade tak. Dec 2003.

Foto: Thomas Carlquist



*Tvårskepp, kor, koromgång och gravkapell sedda från SO med numrerade tak. Dec. 2003.*



*Detalj med tak 29 tv och sträva med tak 60. Notera hur spånen är lagda med en svag förhöjning invid muren. Strävornas vindskivor består delvis av figursågade spån. Dec. 2003.*

Foto: Thomas Carlquist



*Tak 32 - exempel på spån som strukits med stenkolstjära, ev. på 1960-talet. Aug. 2004.*



*Tak 32, detalj av ovan. Stenkolstjären hade bildat ett tätt skal under vilket spånen ruttnade. Aug. 2004.*

Foto: Thomas Carlquist



*De nya klivna ekspånen levererades i buntar, färdigdoppade i trätjära. Hade de strukits torra på plats, hade endast ovansidans bleke blivit behandlat. Juli 2004.*



*Tak 19 hörde till de tak mot norr som på grund av det skuggiga läget hade haft svårt att torka ut. Här nylagda spån. Juli 2004.*



*Vid nytäckningen följdes noggrant det gamla sättet att lägga spånen invid murar. Här saknas ännu vattbrädan mot muren. Nedersta raden figursågades med spetsar, som tjärades i efterhand. Juli 2004.*

Foto: Thomas Carlquist



*Bilden är tagen från tak 33 - tak-  
 täckare Mats Hugg står på tak 34.  
 Aug. 2004.*



*Ny rännadal av blyplåt vid taken  
 33 och 34. Aug. 2004*



*Tak 34 lades om hösten 2004.*

Foto: Thomas Carlquist



*Arbetsplatsen för uppvärmning av tjära och portionering av tjäran till de speciella "termosarna", vid röd pil, var för brandfarans skull placerad utanför bogårdsmuren. Aug. 2004.*



*Tjäran levererades från Claessons Trätjära i plastdunkar, och hälldes över i plåthinkar...*



*... som sedan tömdes i fatet, där tjäran upphettades till ca 70 grader. Därefter tappades tjäran över i termosarna som taktäckarna hade med sig på taken. Aug. 2004.*

Foto: Thomas Carlquist



*Inga ställningar användes - täckarna utförde allt arbete från linor. Här: täckaren gick ut genom en lucka i tornet t.v. och praktiserade sig över till nordöstra hörnet, dit en linbana gick. Aug. 2004.*



*Termosarna, som var fyllda på arbetsstationen på marken, firades upp till taktäckarna med en sinnrik linbana. Aug. 2004.*



Foto: Thomas Carlquist



*Vänster: Ett av de svårare momenten var att ta sig förbi takfoten. Höger: Två täckare på väg upp på stora tornet över korsmitten. Aug. 2004.*



*En stund senare har arbetet just påbörjats med tjärstrykning av stora tornet. Tjäran i termos appliceras med en ryggspruta, varefter tjäran arbetas in i spånen med roller. Se även omslagsbilden. Aug. 2004.*

Foto: Thomas Carlquist



Vänster och medsols: Läckage hade förekommit under taken 36 & 35 vid rännaldalen i SV invid långhus/tvårskäpp. Vid öppnandet uppdagades vissa rötskador, som åtgärdades. På strävan vid röd pil hade spånets

underpanel legat direkt på kalkstensmuren, vilket hade orsakat rötskador. Murkrönet täcktes därför med fuktbrytande underlagspapp innan ny panel monterades. Se också texten, sid. 3. Nov. 2004.



Foto: Thomas Carlquist



*Byte av kluvna och fördoppade ekspån på koromgången och gravkapellen hösten 2007. Foto sept. 2007.*



*Detalj som visar det omsorgsfulla utförandet av vattbräderna invid murarna. Märk anpassningen till spånen. Utförandet hade inte alltid upprepats vid tidigare byten, men vid denna renovering följdes det äldre utförandet. Okt. 2007.*



*Detalj som visar vanliga skador på spånen som utgör övre delen av vindskeivorna på strävorna. Okt. 2007.*

Foto: Thomas Carlquist



Vänster: Byte av spån på taken 28, 29 och 62. Höger: Reparation av rötskadad takfot på tak 29. Ram-sågat virke från Häggetorps såg i Tibro. Okt. 2007.



Detalj av tak 27 över gravkapell vid strävmur. Notera vattbrädans utformning. Tätning mot mur sker med kalkbruk. Okt. 2007.

Foto: Thomas Carlquist



*Kyrkan sedd från norr före 2014 års arbeten, med numrerade tak. Maj 2014.*



*Tak nr 5 över koret, sprutning med Grön-Fri algvätt före tjärbehandling. Maj 2014.*

Foto: Thomas Carlquist



*Ovan: Partier närmast mur liksom vindskivor penselströks, för övrigt sprutades tjäran. Här tak 40.*

*Vänster: Taken på sidoskeppen och tillhörande strävor behandlade med trätjära. Maj 2014.*



*Kortaken och vissa mindre tak tjärbehandlade - de som ännu framstår som svarta på bilden. För takens numrering, se sid. 7 & 10. Maj 2014.*



*De båda takytorna 74 & 75 på stigluckan i väster tjärades också våren 2014. Maj 2014.*

## Rapporter 2014-2015 i ämnet bebyggelse från Västergötlands museum

- 2014:1 Gluggetorpet. Råda Ågården 3:4, Råda socken, Lidköpings kommun, Västergötland. Omläggning av del av vasstak 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:2 Kv. Anden 6. Anden 6, Baggstedtska gården, Hjo stad och kommun, Västergötland. Renovering av veranda och balkong 2012-2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:3 Kv. Kopparslagaren 10. Hjo socken och kommun, Västergötland. Renovering och målning av fasader 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:4 Kihlbergsgården. Kv. Lången 8, Hjo socken och kommun, Västergötland. Renovering av tak på gårdshus 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:5 Hällestads kyrka. Hällestads socken, Falköpings kommun, Västergötland. In- och utvändig målning 2013. Bebyggelseantikvarisk rapport.
- 2014:6 Tidaholms kyrka. Agnetorps socken, Tidaholms kommun, Västergötland. Puts och plåt- arbeten på tornet 2013. Bebyggelseantikvarisk rapport.
- 2014:7 Västerplana mejeri. Västerplana 3:8, Västerplana socken, Götene kommun, Västergötland. Renoveringsarbeten 2002-2012. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:8 Bosgården. Gerum 14:2, Östra Gerums socken, Tidaholms kommun, Västergötland. Omläggning av vasstak på norra ladugården 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:9 Almnäs, smedjan. Almnäs 1:1, Norra Fågelås socken, Hjo kommun, Västergötland. Renovering av stomme m.m. 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:10 Kungsvillan i Karlsborg. Vanås 1:5, Karlsborgs socken, Karlsborgs kommun, Västergötland. Reparationsarbeten 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:11 Djäknestallet. Kv. Iris 1-5, Skara stad och kommun, Västergötland. Renovering av tak och stomme 2013-2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:12 Bryggeriet Nordstjernen. Kv. Saga 1, Skövde stad och kommun, Västergötland. Renovering av skorstenar 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:13 Piperska lasarettet. Brunnsborg 6:1, Ova socken, Götene kommun, Västergötland. Renovering av skiffertak 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:14 Hyringa fornstuga. Prästorp 1:13, Hyringa socken, Grästorps kommun, Västergötland. Renovering av tak 2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:15 Djäkneskolan i Skara. Kv. Saturnus 1, Skara kommun, Västergötland. Byggnadshistorisk studie.
- 2014:16 Villa nr 27, Mössebergsparken. Mössebergsparken 49:50, Falköpings kommun, Väster- götland. Ommålning m.m. 2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:17 Befälsгатan, Karlsborgs fästning. Karlsborgs socken och kommun, Västergötland. Ny sten- läggning 1998. Antikvarisk rapport.
- 2014:18 Byggnad 202, Karlsborgs fästning. Karlsborgs socken och kommun, Västergötland. Fasad- renovering 2005-2006. Antikvarisk rapport.
- 2014:19 Fortifikationsгатan, Karlsborgs fästning. Karlsborgs socken och kommun, Västergötland. Ny stenläggning 2005-2006. Antikvarisk rapport.
- 2014:20 Slutvärnet, Karlsborgs fästning. Karlsborgs socken och kommun, Västergötland. Installation av hiss till kyrkan 2001 samt brandavskiljande glasparti vid kyrkan 2001. Antikvarisk rapport.
- 2014:21 Lilla Bjurum. Bjurum 8:2, Vättilösa socken, Götene kommun, Västergötland. Renovering av två vindskammare 2012-2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:22 Emma Svans stuga. Oltorp 1:26, Kvänums socken, Vara kommun, Västergötland. Renovering av tak 2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:23 Gamla rådhuset. Kv. Rådhuset 12, Skara socken och kommun, Västergötland. Grund- förstärkning och invändig renovering 2013. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.
- 2014:24 Skara domkyrka. Skara socken och kommun, Västergötland. Installation av klockspel 2014. Byggnadshistorisk rapport.
- 2014:25 Possiska Lancasterskolan. Hällekis 9:2, Medelplana socken, Götene kommun, Väster- götland. Renovering av puts m.m. 2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.

2015:1 Varnhems klosterkyrka. Varnhems socken, Skara kommun, Västergötland. Tjärning av tak 2004, 2007 och 2014. Antikvarisk slutbesiktningsrapport.