



2012:20

Utvändig renovering av Knislinge kyrka

Antikvarisk medverkan, 2012

Åsa Eriksson Green



Regionmuseet
Kristianstad
Landsantikvarien i Skåne

Rapport 2012:20

Knislinge kyrka

- utvändigt renovering

Antikvarisk medverkan, 2012
Knislinge, 1076
Östra Göinge Kommun
Skåne län

Åsa Eriksson Green

Regionmuseet Kristianstad Landsantikvarien i Skåne

Kristianstad
Box 134, Stora Torg
291 22 Kristianstad
Tel 044 – 13 58 00 vx, Fax 044 – 21 49 02

Lund
Box 153, St Larsomr. Byggnad 10
221 00 Lund
Tel 046 – 15 97 80 vx, Fax 046 – 15 80 39

www.regionmuseet.se

© 2012 Regionmuseet Kristianstad / Landsantikvarien i Skåne
Rapport 2012:20

Omslagsfoto: Knislinge kyrka efter avslutad yttre renovering, december 2012
Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, Gävle. Dnr 507-99-502.

Utvändig renovering av Knislinge kyrka

Sammanfattning av utförda åtgärder	5
Administrativa uppgifter	5
Byggnadshistorik med relevans för ärendet	5
Utförda åtgärder	8
Tak	8
Fasader	12
Dörrar och fönster	17
Avvikelser från handlingarna	17
Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder	17
Iakttagelser under restaureringen	18
Övriga handlingar med relevans för ärendet	18
Bilagor	20



Skåne län. Östra Göinge kommun markerat med grönt och Knislinge ungefärligt markerat med svart prick.



Karta över Knislinge samhälle med kyrkan utpekad

Sammanfattning av utförda åtgärder

Under sommaren och hösten 2012 har Knislinge kyrka genomgått en utvändig renovering som i stort omfattat putsrenovering, byte av takplåt och reparation av takstolar samt målning av fönster, dörrar och luckor. I samband med renoveringen framkom akuta skador på tornmuren vilka har dokumenterats i en separat arkivrapport (arkivrapport 2012:7).

Administrativa uppgifter

Objekt	Knislinge kyrka
Socken	Knislinge socken, 1076
Kommun	Östra Göinge kommun
Län	Skåne
Länsstyrelsens beslut	2011-11-29, dnr 433-11193-11 2012-12-06, dnr 433-22151-12
Regionmuseets dnr	K12.30-289-11
Beställare	Knislinge kyrkliga samfällighet
Projektledare	Ulf Josephsson Arkitekt AB/Byggkonsult Göran Bengtsson AB
Arkitekt/proj.konsult	Ulf Josephsson Arkitekt AB
Totalentreprenör	Rose Bergström och son AB
Övriga konsulter/ent./medv.	Niclas Hansson, Danewids ingenjörbyrå AB
Antikvarisk kontrollant	Regionmuseet Kristianstad/Landsantikvarien i Skåne genom Åsa Eriksson Green
Byggnadstid	juni-december 2012
Slutbesiktning	2012-12-18
KAE	<i>Akuta förstärkningsarbeten av takkonstruktioner/</i> beviljat KAE för 2012, 236 250 kr <i>Akuta reparationer av skadad tornmur/</i> beviljat KAE för 2012, 273 750 kr

Byggnadshistorik med relevans för ärendet

Knislinge kyrka uppfördes sannolikt mellan 1180 och 1200 och bestod, enligt vård- och underhållsplanen, ursprungligen av långhus, kor och halvrund absid. Under 1200-talet tillkom sannolikt ett brett västtorn, eller möjligtvis den nedre våningen till det som avsågs att utgöra ett brett västtorn. Det nuvarande tornet, längs långhusets sydsida, uppfördes under 1400-talet och långhus och kor valvslogs vid samma tid. Det finns rester av romanska väggmålningar på triumfbågen mellan långhus och kor samt ovan valven. Under 1400-talet försågs de nyslagna valven och kyrkans väggar med tidsenliga väggmålningar. Vid 2012 års renovering uppdagades att tornets gråstensmur uppförts direkt på långhusmurens rem-

stycke - en bjälke av ek. När denna murknat har detta sannolikt orsakat att muren satt sig vilket idag, 600 år senare, orsakat sprickbildningar i tornmuren.

Under 1600-talet påvisar källmaterial att kyrkan var täckt av både halm och blyplåt. Under 1700-talet var delar av taket täckt med ekspån och delar av blyplåt. Åtminstone en del av spåntaken rödtjärades. År 1901 ersattes kyrkans delvis mycket ålderdomliga blytak med ny, galvaniserad plåt. Vid 2012 års renovering har märkning av plåten visat att den kom från Kallinge järnverk i Blekinge. Taket skall ha målats 1910, 1938 samt 1958.



Knislänge kyrka före renoveringen 2012. Fasaderna var starkt smutsade och algbevuxna, framförallt på södra och västra sidorna.



Det galvaniserade plåttaket från Kallinge lades år 1901. På bilden till vänster syns hur plåten är märkt med Oscar II emblem.





På sockeln kring tornet finns minst tre lager färg i grå till gråblå toner.



De romanska målningarna ovan valven i Knislinge kyrka har skyddats under renoveringen.

Plåttaket har även märkts med pågjutningar av bly med året 1901 samt Oscar II emblem.

Under 1700- och 1800-talet togs nya fönster upp och förstörades vid ett flertal tillfällen. År 1803 ersattes den ursprungliga absiden av en absidial sakristia. Denna murades i tegel och avfärgades i ”teglets färg”. Under det tidiga 1800-talet murades den medeltida norrporten igen och kyrkan försågs med västport och västligt vapenhus.

1989 utfördes den sista dokumenterade renoveringen av kyrkans yttre. I samband med putsrenoveringen genomfördes en byggnadsarkeologisk undersökning som bl.a. kunde dokumentera spår av exteriört måleri på hörnkedjor samt på äldre fönsteromfattningar. En röd, en ljus – samt en mörk – gråblå kulör återfanns. Under 2012 års renovering påträffades liknande, eventuellt samma, målningrester som tidigare och 1989 års resultat kan bekräftas. Framförallt framkom under 2012 fragmentariska rester av måleri på tornets hörnkedjor, i synnerhet den sydöstra hörnkedjan.

Utförda åtgärder

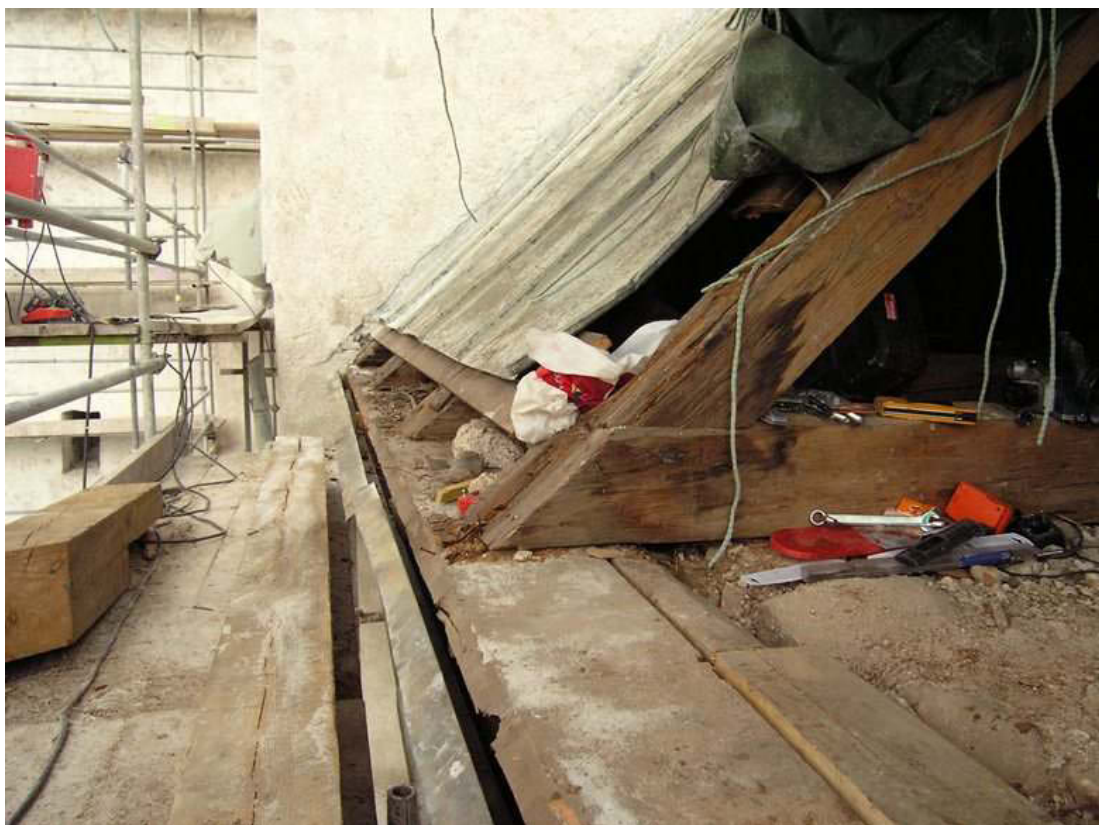
Tak

Den befintliga skivtäckningen av målad galvaniserad 800 mm bred och 1800 mm lång plåt samt taksvallen har rivits. Likaså plåttäckningar på tornets trappstegsgavlar. Skador på takstolar och remstycken visade sig vara av större omfattning än man beräknat. Lagningar av takstolar och remstycken har skett med furuvirke i samma dimensioner som ursprungligt. Vid någon enstaka lagning av remstyckena har ek använts. Virket har lagats halvt i halvt och sammanfogats med genomgående bult.

Efter att ny, tät, svall av råspont lagts på takstolarna har taket klätts med Vapozink underlagspapp från Rheinzink. Pappen skall enligt uppgift vara diffusionsöppen och ytan är belagt med ett ”krull” av plast vilket bidrar till en luftspalt mellan papp och plåt. Taket har sedan täckts med skivtäckning, utan förskjutna skarvar, med Reinzinks förpatinerade zinkplåt. Plåtskivornas mått är 530x1800 mm enligt dagens standard, enligt uppgift håller dagens plåt inte för de större formaten. Förpatineringen innebär att plåten sänkts ned i ett syrabad med bl.a. koppar vilket gör att nedbrytningen av zinkytan påskyndas och man slipper den blanka yta som plåten annars får i ett antal år. Plåten får en mycket jämn och enhetlig, och i detta fall, grafitgrå kulör vilket gör att taket ger ett kompakt och lite tungt intryck. På tornet har en taklucka samt säkerhetsanordning vid taknock inte genomförts.

På grund av de skador som upptäcktes i tornmuren fördröjdes arbetet med taktäckning och när den sydvästra delen av långhusets tak skulle läggas byggde man en lokal intäckning som värmdes upp eftersom Rheinzinkplåten är svårarbetad i kyla.

Nya fotrännor har gjorts längs takfoten på samtliga takfall och nya stuprör har tillverkats efter tidigare befintlig modell och i samma plåt som till taken.



Den övre bilden visar del av plåttaket från 1901. Plåten låg på gles svall. Den nedre bilden visar för Knislinge kyrka typiska rötskador i takstolsfoten samt rötskador på takstolsbenens övre delar, dessa ytor har sannolikt blivit ansamlingsytor för bl.a. kondensvatten vilket säkerligen bidragit till skadorna.



Den övre bilden visar lagningar av takstolsfötter på korets norra mur. Den nedre bilden visar skadade takstolar som kapats för att skarvas med friskt virke, även denna bild tagen över koret.



Bilden ovan visar taken med Vapo-zink underlagspapp. Den nedre bilden visar tillverkning av fotränna till länghuset.

I samband med takreparationerna har de romanska kalkmålningar som finns ovan valven i kyrkan besiktigats av konservator Herman Andersson samt täckts in efter dennes anvisning för att skyddas under byggtiden. Besiktningen påvisade bl.a. viss svartmögelpåväxt. Församlingen har ansökt om tillstånd att genomföra en förundersökning för att ta fram ett åtgärdsprogram för målningarna.

Fasader

Fasaderna har rengjorts genom så kallad JOS-blästring med styrka 3-4 bar, sedan har de sköljts, algskyddsbehandlats med natriumhypokloridlösning samt hetvattentvättats. JOS-blästring innebär att fasaden blästras med dolomitmarmorkross som blandas med vatten i blästers munstycke. Denna sand är mjukare än, och orsakar inte samma skador som, vanlig blästersand. Innan start utfördes en provblästring på tornets västra fasad. Fasaderna var mycket hårt smutsad och blästringen bedömdes fungera för rengöring, utan att skada putslagret mer än nödvändigt.

På sakristian, som enbart varit vitkalkad ovanpå den ursprungliga tegelröda kulören, har blästring inte skett. När man insåg att den ursprungliga färgsättningen låg mycket ytligt under den befintliga vita, som på grund av detta förhållande även visade på dålig vidhäftning till underlaget, valde man att behandla denna del mer varsamt. Här har fasaderna varsamt rengjorts genom borstning och sköljning. Efter att ha stabiliserat befintliga färglager med kalkvatten i tre strykningar har sakristians fasad avfärgats med samma färg och kulör som övriga kyrkan. Man får vara beredd på att problemet med dålig vidhäftning kommer att kvarstå och att just sakristian kan behöva kalkstrykas oftare än kyrkans övriga fasader.



På sakristian bryter den sannolikt ursprungliga färgsättningen igenom kalkavfärgningen. Sakristians fasad har rengjorts varsamt, färglagren stabiliserats genom kalkvattnig och sedan har samma avfärgning gjorts som på övriga kyrkan.



Övre bilden visar det färdiglagda plåttaket samt plåttäckningar på tornets trappstegsgavel. Den nedre bilden visar kyrkans östra fasad efter färdigställd renovering.



Den övre bilden visar kyrkans norra och västra fasader efter färdigställd renovering. Den nedre bilden visar ett av de ommålade gutjärnsfönstren på norra fasaden.



Del av kyrkans södra fasad. Lagningen av tornmuren syns i anslutningen till långhusets tak.



Bilden t.v. visar urtavlan med utbytta visare samt markörer för timmar. T.v. ett av de nyrenoverade fönstren.

Rostskyddsmålning av smide, som dragjärn, har gjorts med blymönja. Dessa har sedan målats med Beckers metallgrund o täck i svart kulör, undantaget de förstärkningar med plattband som gjorts vid den akuta murskadan på tornet. Där har järnen målats in i samma kulör som fasaden.

Putslagningar har gjorts med Målarkalk Hydrauliskt kalkbruk NHL (natural hydraulic lime) och fasaderna har avfärgats med Målarkalk hydraulisk kalkfärg i en specialkulör med nummer 20 239, enligt uppgift enligt recept 25g gulockra på 25 kg kalk. Vid slutbesiktningen kunde viss nyansskillnad skönjas på delar av fasaderna. Dessa skiftningar kommer att följas upp vid garantibesiktningen. Fasadpartiet på långhusets sydvästra del, väster om tornet, kommer att slutstrykas i sin helhet under våren 2013, likaså takgesimsen vid samma fasadparti. Dessa delar har inte kunnat genomföras inom entreprenadtiden på grund av att skadan i tornets murverk gjorde att ställningen var tvungen att hållas kvar vid denna fasad.

Tornet har under åren haft en målad sockel. Minst tre lager färg i grå till gråblå kulör återfanns. Sockeln kommer att målas under våren 2013. Även sakristian har haft målad sockel.

I samtliga muröppningar i tornets fasad har enkla ramverk av furuvirke, målade i samma kulör som fasaden och klädda med hönsnät, monterats för att hindra fåglar att bygga bo. Tornets ljudluckor och övriga luckor har målats med Engwall och Claessons linoljefärg i oxidsvart kulör.

Kyrkans gesimsplåtar har målats med Engwall och Claessons linoljefärg i kulör NCS 0502-Y.

Enligt handlingen skulle tre solbänkar kompletteras eller bytas. Solbänken till långhusets sydvästra fönster, väster om tornet, tillverkad av en återvunnen grav-

stenshäll, påvisade sprickbildningar vilka överenskomms skulle lagas. Detta kommer att genomföras under våren 2013.

Urtavlan på tornets norra fasad är utförd i målad plåt på ett ramverk av trä. Denna har målats likt befintligt med Beckers Metallgrund och täck i röd, respektive svart, kulör. Urtavlan är äldre, eventuellt från 1922. Det finns en uppgift om att urtavlan nyttillverkades vid detta tillfälle. Vid närmare undersökning visade den sig ha haft en förgylld ram. Vid okänd tidpunkt har visare och siffror bytts ut.

Dörrar och fönster

Gjutjärnsfönstren har skrapats, rengjorts och målats med Beckers metallgrund och täck i svart kulör likt befintligt. Fönstren hade tidigare målats med ett modernt färgsystem. På grund av tillkommande arbeten och kylig väderlek kommer fönstren att strykas en andra gång under våren 2013.

Samtliga dörrar har målats med Engwall o Claessons linoljefärg i kulör 1A663.

Avvikelser från handlingarna

Efter kontakt med länsstyrelsen har hydraulisk kalkfärg använts och det förzinkade plåttaket har förpatinerats genom syrabad.

Solbänkarna har inte åtgärdats. Solbänken i sydväst, som tillverkats av en återanvänd gravhäll kommer att åtgärdas av konservator under våren 2013, för övriga behöver en lämplig åtgärd föreslås. Diskussioner har förts om att fräsa ett spår i solbänkarnas underkant i den del som skjuter utanför fasaden för att på detta sätt skapa en droppnäsa och undvika alltför mycket rinningar på fasaden. Rinningar är särskilt rikt förekommande på norrsidan och så det kan vara en rimlig åtgärd där. I söder är dock solbänkarna spruckna vilket ger tillfälle för vatten att tränga in och återigen skada fasaden. Regionmuseet vill uppmana samfälligheten att snarast ta fram åtgärder samt ansöka om tillstånd för åtgärder på solbänkarna.

På tornet har en taklucka samt säkerhetsanordning vid taknock inte genomförts.

Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder

Skador på tak och murverk visade sig under resans gång vara mer omfattande än väntat och en del till och med akuta. Det rivna plåttaket, som suttit på kyrkan sedan 1901, bar genom sin ålder vittnesmål om materialkvalitet, hantverksskicklighet och byggmetoder vilket i sig utgjorde ett mycket stort kulturhistoriskt värde. Dock visade sig plåttaket vara uttjänt och ett byte hade inte kunnat undvikas. Med detta i åtanke har den yttre renoveringen och den nya taktäckningen på ett nödvändigt sätt säkrat kyrkans skalskydd vilket säkerställt kyrkans fortlevnad. De genomförda arbetena har utförts varsamt och noggrant i enlighet med handlingarna eller efter övervägande tillsammans med antikvariskt medverkande och länsstyrelse. Åtgärderna är ur kulturhistoriskt perspektiv väl utförda.



Solbänken på bilden är en återanvänd gravhäll som kommer att åtgärdas av konservator under våren 2013.

Iakttagelser under restaureringen

De förstärkningsarbeten som utförts på tornmuren kräver årligt underhåll. För att spännbanden skall fylla sin funktion har de invändigt kilats med ekkilar. Dessa kilar måste ses över och justeras varje år och åtgärden bör läggas in i vård- och underhållsplanen för kyrkan.

De stenplattor som är placerade under stuprörens utkastare för att leda vattnet från kyrkans fasad har förskjutits. Dessa bör omedelbart justeras för att inte vatten skall samlas nära fasaden.

Vid takrenoveringen iakttogs att takstolarnas bindbjälkar över långhuset är avsågade över de på 1400-talet slagna valven. Ovanpå valven ligger glasfiberisoleringsring. Det är okänt vid vilken tidpunkt åtgärden skett.

Övriga handlingar med relevans för ärendet

- 2011-09-23 Prel. Handling rambeskrivning avseende byggnads-målningsarbeten, Arkitekt AB
- 2011-10-03 Remiss från Länsstyrelsen
- 2011-10-27 Yttrande från Regionmuseet
- 2011-11-29 Länsstyrelsens beslut 433-11193-11
- 2012-03-31 Rambeskrivning avseende byggnads- målningsarbeten, Arkitekt AB
- 2012-06-07 Byggmötesprotokoll BM1.

- 2012-07-09 Byggmötesprotokoll BM2.
- 2012-07-30 Byggmötesprotokoll BM3.
- 2012-08-20 Byggmötesprotokoll BM4.
- 2012-09-10 Byggmötesprotokoll BM5.
- 2012-09-10 E-post från Åsa Eriksson Green, Regionmuseet till Länsstyrelsen och stiftet
- 2012-09-20 E-post från Alice Öberg, Länsstyrelsen
- 2012-09-28 E-post från Einar Lundstedt, ordförande i kyrkonämnden och fastighetsutskottet
- 2012-10-02 Byggmötesprotokoll BM6.
- 2012-10-22 Byggmötesprotokoll BM7.
- 2012-10-23 E-post från Niclas Hansson, Danewids Ingenjörbyrå AB
- 2012-11-26 E-post från Niclas Hansson, Danewids Ingenjörbyrå AB
- 2012-12-06 Länsstyrelsens beslut 433-22151-12
- 2012-12-18 Slutbesiktningsprotokoll
- 2012-12-18 Tillägg till slutbesiktningsprotokoll

Kristianstad 2013-01-03

Åsa Eriksson Green

Bilagor

Säkert skydd från en enda leverantör

Om du väljer ett Rheinzink tak har du en garanti för hög kvalitet. Konstruktioner med strukturmattan AIR-Z eller det strukturerade skiljeskiktet VAPOZINK tillsammans med RHEINZINK utgör det perfekta skyddet för ditt tak. Allt ifrån en och samma leverantör.

AIR-Z[®]

Strukturmatta från RHEINZINK

Teknisk data:

Rullvikt:	Ca 16 kg / 75 kvm
Rullbredd:	1,0 m
Rulllängd:	75 m
Rulldiameter:	0,75 m
Vikt:	210 g/m ²
Brandklass EN 13501:	I



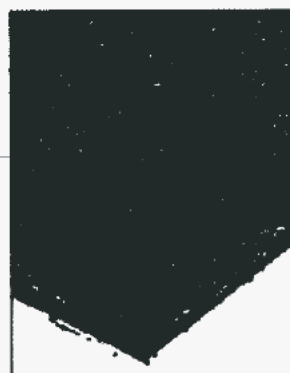
AIR-Z kan med fördel användas på alla takkonstruktioner. Men skall alltid användas på underlag där titan-zink ska monteras på underlagspapp då taklutningen understiger 10 grader. AIR-Z bildar en luftspalt mellan underlagspappet och titan-zinken för att förhindra att kondensvatten samlas under taktäckningen. AIR-Z utjämnar toleranser i underkonstruktionen och förbättrar på lång sikt bandens rörelse egenskaper emot underlaget. Ett annat positivt egenskap är att strukturmattan är ljuddämpande upp till 9 dB (A).

VAPOZINK[®]

Strukturerat skiljeskikt med diffusions öppet underlag och överlappande kantskärmar

Teknisk data:

Rullvikt:	18 kg / 42 kvm
Effektive bredd:	1,4 m (rullbredd 1,5 m)
Rulllängd:	30 m
Rulldiameter:	0,55 m
Vikt:	Ca 0,4 kg / m ²
SD-varde:	0,02 m enligt EN 52615
Brandklass EN 13501:	I



VAPOZINK är ett strukturerat skiljeskikt som består av ett diffusions öppet tätskikt med strukturmatta. Och kan med fördel användas på underlag av trä inbrändad eller i skivformat. Vapozinken skall alltid användas när det gäller "varmtakskonstruktioner" oavsett taklutning. Vapozinken låter takkonstruktionen andas och förhindrar att kondensvatten samlas under taktäckningen (varmtakskonstruktioner - Taktäckningar direkt på isolering).

RHEINZINK hjälper som vanligt till med detaljerade upplysningar och tillhörande tekniska data för dom olika användningsområdena!

Du kan också hitta upplysningar på www.rheinzink.se/produkter

Produktblad för Vapozink som fungerar som underlagspapp för Rheinzinkplåten.

Regionmuseets E-rapportserie 2012

Kulturmiljö

1. Ruveröds kvarn – restaurering av kvarnbostaden, Riseberga sn, AM, Helene Stalin Åkesson, 2011
2. Helsingborgs konserthus – fasadrenovering, byte av dörrar och fönster samt renovering av skärmtak, Helsingborgs stad, AM, Maria Sträng, 2011
3. Kulturhistorisk värdering, återlämnade gravvårdar i Kvistofta församling, dokumentation, Kerstin Börjesson, 2012
4. Norra Skrävlinge kyrkogård, vård- och underhållsplan, Norra Skrävlinge sn, Kerstin Börjesson, Åsa Jakobsson, 2012
5. Bäckaskogs kloster, Renovering bar och reception, Kiaby sn, AM, Kerstin Börjesson, 2012
6. Norra Åsums kyrka – värme, ljud och ljus, Norra Åsums sn, AM, Jennie Björklund, 2011–2012
7. Nyvång – bland kolboddar och hagtorn, Björnekulla och Västra Broby sn, DK, Ingela Blomé, 2012
8. Norrvidinge kyrkogård, Vård- och underhållsplan, Norrvidinge sn, VP, Jennie Björklund, Kerstin Börjesson, Anna Rabow, Åsa Jakobsson, 2012
9. Källs Nöbbelövs kyrkogård, Vård- och underhållsplan, Källs Nöbbelöv sn, VP, Kerstin Börjesson, Åsa Jakobsson, 2012
10. Örnanäs 2011–2012, Örkened sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2011–2012
11. Stolen på Månses, Rekonstruktion av en stol, Vånga sn, PJ, Sven Vildegren, 2011
12. Agusastugan – diverse åtgärder, Andrarums sn, AM, Jennie Björklund, 2012
13. Eslövs station – ombyggnad för restaurang, Eslövs sn, AM, Kerstin Börjesson, 2011–2012
14. Vallkärra kyrka – renovering av fönster och portar, Vallkärra sn, AM, Kerstin Börjesson, 2011
15. Hjarsås kyrka – Omläggning av plåttak, Hjarsås sn, AM, Jennie Björklund, 2012
16. Odarslövs kyrka – demontering och avyttring av fast inredning, AM, Kerstin Börjesson, 2011
17. Reslövs kyrka – inre renovering och ommålning, Reslöv sn, AM, Kerstin Börjesson, 2011
18. Nämndemansgården på Ven, Sankt Ibb sn, AM, Anna Rabow, 2012
19. Skurups kyrka – utvändig renovering 2012, Skurups sn, AM, Kerstin Börjesson, 2012
20. Knislinge kyrka – utvändig renovering 2012, Knislinge sn, AM, Åsa Eriksson Green, 2012

Förkortningar:

AF-antikvarisk förundersökning
AK- antikvarisk kontroll
AU-arkeologisk utredning
DK- dokumentation, övrigt

FU- arkeologisk förundersökning
KA- kulturhistorisk analys
MD-murverksdokumentation
OU- osteologisk undersökning

PJ- projektrapport
UN- arkeologisk undersökning
BD- byggnadsdokumentation
BAD-byggn-ark-dokumentation

