



2014:42

Eslövs kyrka

Utvändig renovering

Antikvarisk medverkan, 2014

Petter Jansson



Regionmuseet
Kristianstad
Landsantikvarien i Skåne

Rapport 2014:42

Eslövs kyrka

- Utvändig reovering

Antikvarisk medverkan, 2014
Eslövs, 1214
Eslöv
Skåne län

Petter Jansson, Linn Ljunggren

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

www.regionmuseet.se

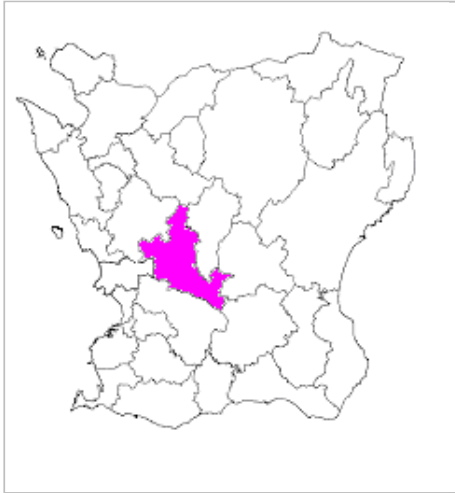
© 2014 Regionmuseet Kristianstad / Landsantikvarien i Skåne
E-rapport 2014:42

Omslagsfoto: : Tornställning från norr under renoveringen
Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, Gävle. Dnr 507-99-502.

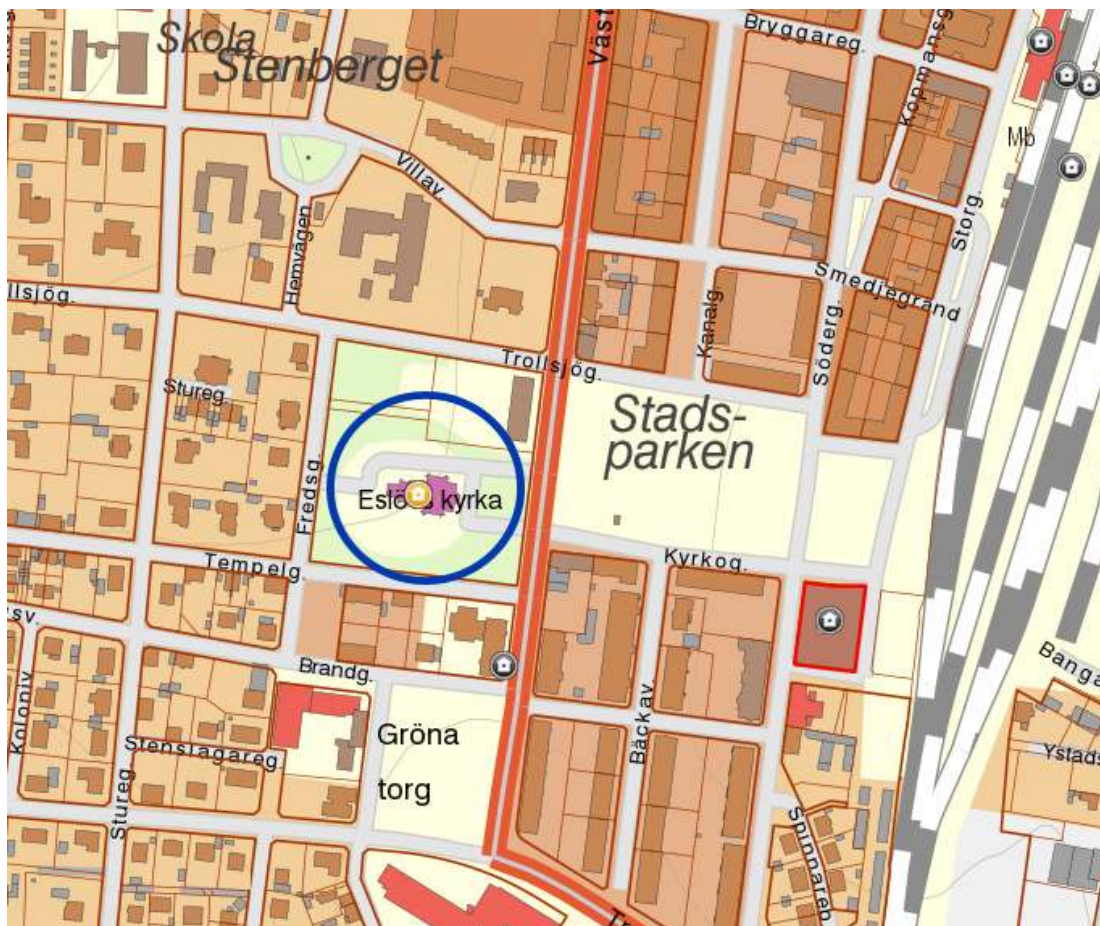
Eslövs kyrka – Utvändig renovering

Innehåll

Inledning	5
Administrativa uppgifter	5
Byggnadshistorik med relevans för ärendet	5
Skyddsföreskrifter enligt KML	6
Skadebild/Motiv till åtgärder	7
Utförda åtgärder	7
Iakttagelser under restaureringen	9
Avvikelser från arbetshandlingar	11
Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder	11
Ärendehandlingar	13
Bildbilaga	14



Skänekarta över kommuner, Eslövs kommun färgmarkerad



Eslövs kyrka, markerad inom blå cirkel, Redigerad skärmbild från Bebyggelseregistret www.bebyggelseregistret.se

Inledning

År 2009 uppmärksammades stora tekniska problem med Eslövs kyrkas koppar-tak, som i princip höll på att lossna från underlaget. Två år tidigare hade också noterats förhöjda kopparvärden i dagvattenledningar från kyrkan.

Eslövs församling ansökte hösten 2011 om att göra en utvändig renovering av tak och fasader på Eslövs kyrka. Tillstånd till renoveringen lämnades av Länsstyrelsen 2011-11-28. Arbetet innefattade demontering av befintlig takplåt på samtliga ytor, förutom takryttaren och tornspirans översta del, byte från koppar-tak till skiffer och lagning av rötskadat virke i takstolskonstruktionen. Byte av skadat fasadtegel, omfogning av vittrade och skadade. Fönster, dörrar, krönskors, urverkstavlur samt tornluckor rengjordes och målades. Generalentreprenör under arbetet var Sydskiffer AB, arbetshandlingar gjordes av Danewids ingenjörbyrå AB 2011-08-30.

Administrativa uppgifter

Objekt	Eslövs kyrka
Socken	Eslöv
Kommun	Eslöv
Arbetshandlingar	2011-08-30, Danewids Ingenjörbyrå AB
Länsstyrelsens beslut	2011-11-25, dnr: 433-15947-11
Regionmuseets diarienummer	L12.30-284-11, 1214
Beställare	Eslövs Kyrkliga Samfällighet
Entreprenör	Sydskiffer AB
Antikvarisk medverkan	Regionmuseet Kristianstad/Landsantikvarien i Skåne genom Petter Jansson
Byggnadstid	Våren 2013 – sommaren 2014
Slutbesiktning	2014-06-10
Bidrag	KAE
Rapportsammanställning	Petter Jansson, Linn Ljunggren
Rapport granskad av	Anna Rabow

Byggnadshistorik med relevans för ärendet

Eslövs kyrka hade tidigare samma namn som den gamla socknen Västra Sallerup. Under 1850-talet ökade invånarantalet i bygden och man började planera för en ny och större kyrka. Det slutgiltiga förslaget för den nya kyrkan gjordes 1889 av Carl Möller. Kyrkan invigdes den 29 november år 1891 och kallades då Vestra Sallerup kyrka. 1952 byttes namnet till Eslövs kyrka. Den gamla medeltida stenkyrkan i Västra Sallerups kyrkby några kilometer sydväst om stationssamhället Eslöv bevarades men förföll i många år efter att den nya kyrkan tagits i bruk.



Tavla från 1944 med kyrkan målad från sydväst och foto från 2013 före renoveringen.

Den nya kyrkan som uppfördes i gotisk stil gav namn åt begreppet ”Eslövsgotik”. Strävpelarna ska tidigare varit avtäckta med glaserat tegel som inte höll väl och byttes därför mot koppar 1923. 1953-56 restaurerades kyrkan invändigt. Det ursprungliga skiffertaket som antas varit lagt med belgiskt skiffer byttes i samband med den invändiga renoveringen 1953-56 mot ett koppertak som ännu fanns kvar fram tills 2014 års renovering. Takstolar reparerades, södra korsarmens gavlar murades om, takkupor försågs med armerande glas, den gamla läktaren revs och ersattes med en ny orgelläktare, mm.

1973 gjordes en renovering i kyrkan med bl.a. lagning av rötskadat golv i sakristian. En stor invändig renovering skedde 1998 då el- och värmeanläggning, yttskikt i kyrkan samt fönster renoverades. 2010 gjordes en provisorisk tätning i plåttaket efter upptäckta läckage. En projektering av grundligare åtgärder påbörjades.

Tornet är högt med en spetsig tornspira. I öster finns ett tresidigt kor med korsarmar i norr och söder. Mellan kor och söder korsarm finns ett vaktmästarum med en trappa upp till läktaren i korsarmen och på motsatt sida finns sakristian. Runt kyrkan finns strävpelare avtäckta med kopparplåt, högresta spetsbågiga masverksfönster av betong och blyinfattade glas. Murverket är av rött tegel och har fogar av hydrauliskt kalkbruk. Fasadöppningar samt listverk består av formtegel i olika format.

Skyddsföreskrifter enligt KML

Eslövs kyrka skyddas som kyrkligt kulturminne enligt Kulturmiljölagens 4 kap. Eftersom kyrkan byggdes innan år 1939 omfattas den även utav tillståndsplikt enligt samma lags 4 kap. 3§ vilket innebär;

”Kyrkobyggnader som är uppförda och kyrkotomter som har tillkommit före utgången av år 1939 får inte på något väsentligt sätt ändras utan tillstånd av länsstyrelsen.”

Skadebild/Motiv till åtgärder

Eslövs församling blev kontaktad av kommunen angående kyrktaket år 2007. Eslövs kommun hade upptäckt att mängden koppar i grundvattnet vid kyrkan översteg med råge satta gränsvärden. Församlingen gjorde då en egen provtagning i brunnar nära kyrkan som bekräftade att det kom från kyrkobyggnaden. Kommunen ombad församlingen att se över detta.

2009 gjordes en rutinundersökning av en saneringsfirma som visade svampväxt på takstolarna och råspontsytor i kyrkans tak. Det upptäcktes stora läckage i alla takvinklarna vid korsarmarna och långhuset. Störst läckage fanns i sydvästra hörnet, murverket nedanför var genomdränkt av vatten. Läckage fanns också i långhusets södra fotränna samt korets takfall. Det fanns lokala läckage på tornspiran och sprickor i skivtäckningens anslutning mot tornspirans ornament. Det fanns hål i vinkelrännans utlopp på tornet mot söder samt plåten som låg utanför huskroppens liv. Arbetsbeskrivningen förklarar att dubbelfalsad plåt inte tål vattentryck och ger bakfall där vatten tränger in under plåten, vilket i detta fall orsakat att vatten kommit in på vinden.

Vid renoveringen 1956 hade man vid klammerspikning använt både järn- och kopparspik. Järnspiken hade blivit grovt rostangripna och kunde smulas sönder. Det förklarade varför klammarna till takplåten lossnade från underlaget. Takplåtar riskerade att lossna och utgjorde en allvarlig risk, i första hand vid stark blåst. Det fanns skador i den bärande stommen i taket, men dessa var inte lika allvarliga som resterande skador. På kyrkans fasader fanns varierande skador som vittrat tegel, frostsprängningar, lös tegel. Fasadens skadebild bedömdes dock som mycket ringa.

Andra detaljer som var i behov av renovering var stormgaller, rostangripna åskledare, fönster, dörrar och urverkstavla. Svårigheten att få tillstånd till nytt koppartak bidrog till att man vid 2013-14 års renovering istället valde att återgå till takets (enligt arkivstudier) ursprungsmaterial skiffer med plåtgarnering.

Utförda åtgärder

Arbetet med kyrkans renovering påbörjades på tornet. All plåt och papp revs ner med undantag av plåttäckning på takryttaren och tornspirans översta del. Befintliga stommar till fotrännor behölls, i den sydvästra vinkelrännan gjordes en mindre lagning av taksparre med nytt kärnvirke av fur. Takryttarens nedre del förstärktes invändigt från vinden med kompletterande stag för att motverka rörelser i ryttarens konstruktion som medfört sprickbildning i kopparplåten. Takpanelen frilades från kvarsittande spik och uppkrupna spik hamrades tillbaka.



Foto från rivning av spirans kopparplåt och detalj av ny skiffer med stormklammer.

En mindre mängd (spritt över takfallen – men mer i anslutning till vinkelrännor kring takryttaren) rötskadad panel byttes mot ny och spikades med rostfri spik. Därefter täcktes brädpanelen med ny takpapp, YAP 2200.

På taket lades ny skiffer med mönsterläggning i rött och grått, och nya plåtarbeten i kopparplåt runt takfallen. Takryttarnas plåtavtäckning var intakt och rördes därför inte. Rivning kring takryttarna gjordes med försiktighet för att inte skada plåten. Som material valdes walesiskt skiffer, 300x200 mm med tjocklek på 5 mm, från Penrhyn Slate Quarry vid Bathesda Bangor. Skiffret spikades fast med spik i hål på plattornas ovansida. På nocken lades ny plåt. Plattor på tornspirans tre översta och understa rader sattes med stormklammer. Takfallet, långhuset och korsarmarna kompletteras även med stormklammer.

Det gjordes nya plåtavtäckningar av koppar på fönsterkuporna som också fick ny listtäckning. Plåtgärningar gjordes i en lite ”mjukare” stil än tidigare. Anslutning mot krönkorset försågs med tätning av blyplåt.

Fotrännor och vinkelrännor fick nya kopparinklädnader med monterade offerplåtar, dagvattenanslutningar kompletterades lika befintligt med arbeten i kopparplåt. Vid tornhorn användes gammal kopparplåt för lagning av avtäckningar, i övrigt återanvändes inte nerplockad kopparplåt.

Järndelar på krönkorset rengjordes från rost och rostskyddmålades. Mindre utsmyckningar på de lägre byggnadsdelarna rengjordes och målades med täckfärg lika befintligt.



Foto av påbörjad skiffertäckning på långhuset och utsikt mot Västra Sallerups medeltida kyrka.

Skadade tegelstenar byttes mot nya med anpassad storlek, färg och ytbehandling. Skadade fogar omfogades med hydrauliskt kalkbruk som anpassades vad gäller infärgning, ballaststorlek och ytbehandling. Dörrar ommålades och fick nya tätningsslister. Åskledaren fästes med nya rostfria fästen med blymellanlägg.

Spik och beslag rostskyddsbehandlades, fönster skrapades och rengjordes för att sedan målas med linolja. Virkesdörrarna målades med linoljefernissa.

Takets koppardetaljer kommer fortfarande orsaka koppararutfällningar men inte i samma utsträckning som tidigare. För att rena dagvattnet från koppar har dagvattnet kopplats till ett reningsfilter på stupröret.

lakttagelser under restaureringen

Då kyrkan användes under renoveringen gjordes en särskild skyddsintäckning över ingången i väster. I början av renoveringen noterades att skador uppstått på markbeläggningen, det förekom skador även senare men dessa åtgärdades i samband med renoveringsarbeten.

Under renoveringen förekom inte många obehöriga tillträden till ställningarna vilket befarats eftersom kyrkan ligger centralt och lättillgängligt, men relativt tidigt uppmärksammades en spraymarkering på tornets nedre sydöstra hörn som sanerades.

Utsikter mot alla håll från tornspiran fotograferades under renoveringen, tornets höjd gjorde att utsikten berörde en avsevärd del av landskapet i sydvästra Skåne.

I början av arbetet upptäcktes det att det även fanns skador på plåttäckningen på tornets norra fasad, något som inte noterats tidigare.

På stomvirke i torn och takryttare samt här och var på brädpanel förekom rikligt med inskriptioner av olika slag och av olika ålder, vilket bör uppmärksammas vid kommande underhåll/renoveringar.

Vid taktäckningen fanns det flera aspekter att ta hänsyn till. Mönsterläggningen av skiffertaket föregicks av flera diskussioner och provläggningar på plats. Det var inte möjligt att fullfölja de ursprungliga arkitektoniska intentionerna då den nya läggningstekniken hade ett diagonalt läggningssätt. Man ville desutom inte göra anspråk på att ”kopiera” det tidigare utförandet.



Detalj av märkt tegel på torn och murningsdetalj i avtäckningen mellan två fönster.

Vid slutbesiktningen iaktogs markant avvikande skiftningar lokalt i olika skifferpartier vilket härleddes till naturlig mönstring på grund av bildningssätt i skifferplattorna och ljusets reflektion. På nya röda skifferplattor förekom märkning med namn på hantverkare som hanterat skiffret, en rad av namnen dokumenterades genom foton.

Innan tornställningarna hann rivras drabbades kyrkan av två kraftiga stormar, trots det klarade sig kyrkan från stormskador. Den då nylagda och färdiga skiffertäckningen på tornspiran klarade sig helt utan skador.

På tegel förekom flera olika typer av märkning som stämplats i teglet innan bränningen. På den gamla kopparplåten förekom en rad olika skrivna/ritade noteringar och uträkningar men inga tydliga namn eller symboler/bilder.

Tegelfasadernas fogar förefaller från början ha varit mycket mörkt gråa eller närmast svarta. De verkar också ha varit en aning tryckta från begynnelsen, och hade närmast glättad yta samt tolkas ha bestått av cementhaltigt fogbruk med finkornig ballast och lösare mer kalkbetonat murbruk med grövre ballast. Till sammans med den ursprungliga genomgående ganska mörka röda tegelfärgen har fasaderna från början gett ett massivare intryck än idag, liknande fogtyp/färg iaktogs på Allhelgonakyrkan i Lund 2012, se Regionmuseets rapport 2012:50.

Det noterades också att från början hade mycket små tegelbitar använts till murningen, bitarna förefaller åtminstone delvis ha sågats till. På en rad ställen, i anslutning till främst små tegelbitar, var också fogade med tegelrött genomfärgat bruk. Det tolkades som att man velat få det att se ut som ”hela” tegelstenar.

Till fogar på de omfogade murpartierna valdes 2014 ”en anpassat pigmenterad färg” för att inte göra fasaderna för brokiga, på liknande sätt som gjorts vid tidigare omfogningar. Likaså valdes både ballaststorlek och ytbehandlingsteknik för att ge ett anpassat intryck. Om det i framtiden blir aktuellt med mer omfattande omfogning av fasadpartier kan en återgång till ursprungliga svarta fogar aktualiseras.



På långbusvinden funna rester av ursprunglig takskeffer och inskription på bjälke i tornet.

Avvikelser från arbetshandlingar

I arbetshandlingarna står det att de nya koppartilläggen skulle förpatineras för att få en grön färg, men detta gjordes inte. Från tornspiran ner till kuporna valde man att låta plåten ligga kvar, då det enligt foton visat att det inte legat skiffer här, och att koppartäckningen var i så pass gott skick att den inte behövde bytas.

Den nya nockplåten gjordes hel och luftning i nock gjordes genom hål i nockbräddor.

Över vaktmästarelokalen söder om koret togs takfönster bort i det mindre och flacka takfallet.

Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder

Arbetet med den utvändiga renoveringen på Eslövs kyrka har skett i enlighet med arbetshandlingarna, med vissa undantag. I början var avsikten att förpatinera den nylagda kopparplåten. Detta gjordes aldrig på så sätt kommer de olika takmaterialen vara fullt synliga på kyrkans tak. Den nya kopparen kommer med tiden att få en grön färg.

Vid valet av ny takbeläggning har materialvalet utgått från historiska källor och snarlika exempel som Remmarlövs kyrka. Skiffer ska ursprungligen ha legat på kyrktaket vid dess uppförande. Man har därför valt att återgå till ursprungsmaterialet. Materialbytet har även bidragit till minskad kopparutfällning, vilket är bra ur miljösynpunkt.

Det nya taket harmoniserar med sin omgivning och med kyrkan. Kyrkans tak är en stark bidragande faktor till hur byggnadens karaktär uppfattas. Med takbytet har byggnaden fått en mer ursprunglig och tidstypisk karaktär.

Övriga ingrepp i bl.a. takstol och renoveringar av krönkors har bidragit till att höja både kyrkans estetiska värde och dess livslängd.

Regionmuseets bedömning är att ingreppet vid renoveringen varit anpassade till kyrkans karaktär och material samt att renoveringen har varit en positiv förändring på Eslövs kyrka som stärker dess kulturhistoriska värde.

Lund, 2014-11-24

Petter Jansson & Linn Ljunggren

Ärendehandlingar

2014-06-10	<i>Utlåtande över slutbesiktning, PS-Konsult</i>
2014-06-10	<i>Byggmötesprotokoll nr 8, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2014-04-28	<i>Bilaga förbesiktning, PS-Konsult</i>
2014-04-08	<i>Byggmötesprotokoll nr 7, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2014-03-12	<i>Byggmötesprotokoll nr 6, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2013-10-17	<i>Bilaga förbesiktning, PS-Konsult</i>
2013-10-17	<i>Byggmötesprotokoll nr 4, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2013-09-06	<i>Byggmötesprotokoll nr 3, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2013-07-02	<i>Byggmötesprotokoll nr 2, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2013-05-02	<i>Byggmötesprotokoll nr 1, Danenids ingenjörbyrå AB</i>
2011-11-28	<i>Beslut, 433-15947-11, Länsstyrelsen i Skåne län</i>
2011-08-30	<i>Förfrågningsunderlag, Danenids ingenjörbyrå AB</i>



Kyrktornet kastar sin skugga över parken norr om kyrkan under renoveringen.

Bildbilaga



Kyrkan från väster, norr, öster och söder innan renoveringen, och långhuset från tornspirans topp under renoveringen.



Foto av kyrkan från väster, norr, öster och söder efter renoveringen och utsikten mot Eslöv söderifrån under renoveringen.





Kyrkan och tornställningen från norr, rötsakada i mötet mellan södra korsarmen och koret. Takryttarens tupp, långhusets taklag, skiffermärkning, mötet mellan norra korsarmen och koret.



Utsikter mot söder (Lund), väster, norr och öster från tornspiran under renoveringen.



Gatumiljö iakttagen från tornspiran under renoveringen.

Regionmuseets E-rapportserie 2014

Kulturmiljö

1. Baldringe kyrka – utvändig renovering, Baldringe sn, AM, Maria Sträng, 2013
2. Pynten i Vattenriket, Kristianstad sn, BD, Jimmy Juhlin Alftberg och Helene Stalin Åkesson, 2013–2014
3. Barkåkra kyrkogård, Barkåkra sn, VP, Åsa Jakobsson och Maria Sträng, 2013
4. Södra Sandby kyrka – medeltida träskulpturer, Södra Sandby sn, AM, Maria Sträng, 2013
5. St Petri kyrka – ombyggnad av värme- och ventilationssystem, Klippans sn, AM, Åsa Eriksson Green, 2013
6. Långalts myr – markanvändning och historia, Örkelljunga och Skånes Fagerhult sn, DK, Cissela Olsson, 2013
7. Östra Karaby kyrka – utvändig renovering, Östra Karaby sn, AM, Kerstin Börjesson, 2013
8. Dalby kyrka, 9/2- Sekler av förändring, byggnadsarkeologiska iakttagelser vid utvändig renovering, Dalby sn, BAD Petter Jansson, 2012
9. Norra kyrkogården i Lund, Lunds stad, VP och bilaga med kvartersbeskrivning, Kerstin Börjesson, Åsa Jakobsson och Anna Rabow, 2013
10. Buxbom, Handbok om buxbom på begravningsplatser i Skåne och Blekinge, PJ, Cissela Olsson och Anna Rabow, 2014
11. Dörrar och portar på uthus – kurs inom landsbygdsprogrammet, Helena Rosenberg, 2013
12. Kvistofta församlings kyrkor – utrustning för värmesystem, Bårslövs sn, Fjärestad sn, Glumslöv sn och Kvistofta sn, AM, Maria Sträng, 2014
13. Östra kyrkogården i Lund, Lunds stad, VP, Kerstin Börjesson, Åsa Jakobsson och Anna Rabow, 2014
14. Gundrastorp – Ekholmens dammverk, Vittsjö sn, AM, Helena Rosenberg, 2013–14
15. Bäckaskog slott 2014, Kiaby sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2013–14
16. Krubbemölla – omläggning av stråtak, Vitaby sn, AM, Emelie Petersson, 2014
17. Glimmebodagården – vårdåtgärder 2014, Brösarp sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2014
18. Brönnestad kyrkogård, Brönnestad sn, VP, Åsa Eriksson Green, Åsa Jakobsson och Emelie Petersson, 2013
19. Sankt Nicolai kyrka – tillbyggnad vindfång, Trelleborgs sn, AM, Kerstin Börjesson, 2013
20. Ignaberga kyrka – invändig renovering, Ignaberga sn, AM, Åsa Eriksson Green, 2012
21. Tomelilla Byagård – Vård- och underhållsplan, Tryde sn, VP, Jimmy Juhlin Alftberg och Lars Buhrgard, 2014
22. Heliga Trefaldighetskyrkans kyrkogård, Kristianstad sn, VP, Åsa Eriksson Green, Åsa Jakobsson, Boel Nordgren och Cissela Olsson, 2013
23. Vallkärra kyrkogård, Vallkärra sn, VP, Åsa Jakobsson, Anna Rabow och Carin Strümpel-Alftén, 2014
24. Kåseholm. Natur- och kulturvården – en översikt, Tryde sn, DK, Cissela Olsson, 2014.
25. Skurups kyrka, kalkmålningar i kor och absid, Skurups sn, AM, Petter Jansson och Linn Ljunggren, 2014
26. Hassle Bösarps kyrka – utvändig renovering, Hassle Bösarp sn, AM, Anna Rabow, 2014
27. Burlövs gamla prästgård - putslagning, Burlöv sn, AM, Anna Rabow, 2014
28. Skiffertak på Klippans bruk, Klippans sn, AM, Helene Stalin Åkesson och Linn Ljunggren, 2014
29. Fastighetsvillan Pålsjö kyrkogård, Helsingborgs sn, AM, Helene Stalin Åkesson, 2014
30. Glimmebodagården – golvundersökning 2014, Brösarp sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2014
31. Holmby kyrka – utvändig renovering, Holmby sn, AM, Maria Sträng och Linn Ljunggren, 2014
32. Ballingstorp och Per-Ols – diverse arbeten 2014, Kviinge sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2014
33. Nosaby kyrka – invändig renovering, Nosaby sn, AM, Åsa Eriksson Green, 2013
34. Ekeby kyrka – Ramp och innerfönster, Ekeby sn, AM, Petter Jansson och Linn Ljunggren, 2014
35. Djurröds kyrka – konservering av altarpopsats och predikstol, Djurröds sn, AM, Petter Jansson och Linn Ljunggren, 2014
36. Särslövs kyrka – renovering torn, tak, fasader, Särslövs sn, AM, Kerstin Börjesson, 2014
37. Hammarlövs kyrka- invändig renovering, Hammarlövs sn, AM, Petter Jansson, 2014
38. Hakarp 2:10 – åtgärder på ekonomibygnad, Bräkne Hoby sn, AM, Emelie Petersson, 2014
39. Renovering av gravplats, Gamla kyrkogården, Kristianstad stad, AM, Åsa Eriksson Green, 2013
40. Agusastugan 2014, Andrarum sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2014
41. Örumshuset – uppmurning av skorsten, Hörup sn, AM, Jimmy Juhlin Alftberg, 2014
42. Eslövs kyrka- utvändig renovering, Eslövs sn, AM, Petter Jansson och Linn Ljunggren, 2014

Förkortningar:

AF-antikvarisk förundersökning
AM- antikvarisk medverkan
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

