

Ängsö kyrka

Nytt värme- och elsystem

Antikvarisk kontroll

Ängsö gård 2:8
Ängsö socken
Västmanland

Helén Sjökvist



Ängsö kyrka

Nytt värme- och elsystem

Antikvarisk kontroll

Ängsö gård 2:8
Ängsö socken
Västmanland

Helén Sjökvist

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen
Stora gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
Fax: 021-14 52 20
E-post: info@kmmmd.se

© Kulturmiljövård Mälardalen 2008

Omslagsbild: Utsnitt av geometrisk avmätning över Ängsö gård från år 1684.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2006/01407.

ISSN: 1653-7408
ISBN: 978-91-86019-19-8

Tryck: Kulturmiljövård Mälardalen 2008.

Innehållsförteckning

| | |
|--|----|
| Inledning..... | 6 |
| Bakgrund..... | 6 |
| Kända värme- och elinstallationer..... | 6 |
| Genomförande..... | 7 |
| Exteriöra arbeten..... | 7 |
| Grävarbeten | 7 |
| Omfogning av sockel på gravkoret | 7 |
| Interiöra arbeten..... | 8 |
| Sakristian..... | 8 |
| Styrpulpet för ljud mm | 8 |
| Eldragning | 9 |
| Värme..... | 9 |
| Vind och tornutrymmen | 9 |
| Brandlarm | 10 |
| Ytterligare arbeten..... | 10 |
| Bilder | 10 |
| Referenser..... | 16 |
| Kart- och arkivmaterial | 16 |
| Otryckta källor..... | 16 |
| Litteratur..... | 16 |
| Tekniska och administrativa uppgifter..... | 16 |



Figur 1. Kyrkans läge, markerat med en ring. Utdrag ur Gröna kartan. Skala 1:50 000.

Inledning

Ängsö kyrka har under 2007 genomgått en renovering av i första hand el- och värmeinstallationer. Tillstånd gavs av Länsstyrelsen 2004-10-24, dnr 433-10461-04. Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen har varit antikvarisk kontrollant.

Bakgrund

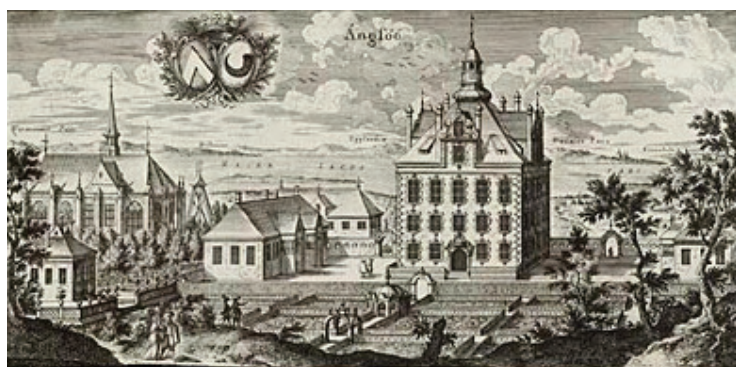
Ängsö kyrka är med stor säkerhet uppförd på 1340-talet.¹ Den är en av få höggotiska kyrkor som helt byggts i tegel. Kyrkan beslogs med tegelvalv i samband med uppförandet och försågs även med kalkmålningar strax efter.² Målningarna kalkades över på 1700-talet och återupptäcktes sedan på 1930-talet. I samband med renoveringen 1970 – 71 togs kalkmålningarna fram och konserverades.

På 1730-talet tillkom familjen Pipers gravkor som en förlängning mot öster och 1744 försågs kyrkan med ett västtorn ritat av Carl Hårleman.

Den fasta inredningen består bland annat av altaruppsatsen från 1730-talet, predikstolen från 1628 och orgelläktaren och orgeln från 1781.³ Nuvarande slutna bänkinredning tillkom 1803.⁴ Vid en renovering 1939 – 40 kom bänkinredningen dock att få breddade sittbrädor. Bänkarna i koret tycks dock ha lämnats orörda. Nuvarande kalkstensgolv lades i kyrkorummets mittgång 1803. I sakristian lades samtidigt ett nytt tegelgolv.

Kända värme- och elinstallationer

År 1877 sattes kakelugnen om i sakristian och år 1889 kom kyrkan att förses med en ny värmeugn från Klavreströms bruk i Småland.⁵ 1950 installerades elektrisk uppvärmning i kyrkan vilket ledde till att de äldre eldstäderna avlägsnades. I samband med renoveringen 1970 – 71 förnyades den elektriska uppvärmningen.



Figur 2. Ängsö slott och kyrka skildrat i *Suecia Antiqua et Hodierna*. Till vänster syns kyrkan före uppförandet av tornet. Kopparstick av Nicolas Perelle.

¹ Nisbeth 1988.

² Boström 1984.

³ Nisbeth 1988.

⁴ Hammarskiöld 2005.

⁵ Hammarskiöld 2005.

Genomförande

Exteriöra arbeten

Grävarbeten

Grävarbetet finns närmare beskrivet i den arkeologiska rapporten från Kulturmiljövård Mälardalen 2008:4.⁶ Grävningen för ledningsschakt runt kyrkan tidigare under byggtiden medförde att markens bärighet försämrades, så att små rörelser uppstod i kyrkans grundmur/sockel.⁷

Kyrkans grundmur sträcker sig åtminstone 60 cm under mark vid sakristians västra vägg. Grundmuren består av gråsten av varierande storlek, lagd i fogbruk. Befintlig ledningskanal går i rör av cement genom sakristians grundmur, 55 cm under mark, nära hörnet mellan sakristians västra och långhusets norra sida.

En ny ingång för vatten och avlopp borrades strax norr om befintlig öppning. Ingången anpassades för att inte förstöra den vinkällare som i samband med grävarbetet återfanns i sakristians nordvästra hörn. Vid borrningen visade det sig att det som tycktes vara grundstenar i sakristians mur endast var en del av en skalmur. Innanför de flata stenarna ligger endast tegel, natursten och kalkbruk.



Figur 3 och 4. Vid borrningen vid sakristian föll en av de stenar som tycktes ligga som en grundmur. Bakom denna visade det sig finnas en skalmursfyllning av tegel, bruk och mindre naturstenar. Foto: Helén Sjökvist.

Omfogning av sockel på gravkoret

På Piperska gravkoret fanns behov av att minska risken för att vatten skulle tränga in bakom fogarna. Stenarna satt även löst. Omfogningen har utförts med hydrauliskt kalkbruk från Finja av Byggnadsvård i Bergslagen efter instruktioner av konservator Misa Asp. Närmare beskrivning finns i konservatorsrapporten.⁸

⁶ Alström 2008.

⁷ Hammarskiöld 2007.

⁸ Asp 2007.

Interiöra arbeten

Sakristian

Utmed sakristians västra vägg fanns en skåpinredning som tillkom vid renoveringen 1971 – 72.⁹ Denna inredning revs bort. Därefter togs även befintligt trägolv bort i rummets västra del. Golvet var lagt på regler av impregnerat virke. Under reglarna låg byggplast direkt över det gamla tegelgolvet. Detta tegelgolv är troligen detsamma som lades in 1803. Vid upptagningen av golvet uppdagades i sakristians sydvästra hörn en vinkällare. Vinkällaren finns närmare beskriven i den arkeologiska rapporten från Kulturmiljövård Mälardalen 2008:4.¹⁰ Källaren och marken under golvet återfylldes med tvättad makadam för att minska kapillärsugningen av fukt, vilket har varit ett stort problem i sakristian. Därefter lades en markskiva av cellplast och däröver göts en betongplatta över den del av golvet som tagits upp. Nytt trägolv lades och behandlades med lasyr för att anpassa till befintligt golv.

Det faktum att vinkällaren återupptäcktes gjorde att man av antikvariska skäl flyttade avloppets placering till den västra väggens norra del. Istället placerades elcentralen i den södra delen av inredningen.

I sakristian har även valv och väggar rengjorts. Rengöring har genomförts med akapadsvamp. Därefter har väggarna laverats med kalkfärg. Vissa mindre putslagningar har också utförts där saltutfällningar och fukt gjort att putsen fallit bort.

I samband med att skåpinredningen togs bort noterades spår av en ljus terraröd kalkfärg på västra väggen (se figur 16). Över denna fanns även en ljus grå kulör. Samma färgsättning har även noterats vid tidigare renoveringar.¹¹ Den grå kulören är något mörkare än nr 98:4 enligt Kalkfärg 90 (25 kg kalkpasta, 750 g 98 bensvart). Den terraröda färgen kan enligt Kalkfärg 90 närmast jämföras med järnvitriol:5 men det är osäkert om det verkligen är samma pigment. Den grå kulören ligger över den terraröda.

Den nya skåpinredningen i sakristian byggdes i björkplywood med öppet golv och rygg för att få luftcirkulation kring skåpet och därmed minska problemen med att fukt stängs in i väggarna. Väggarna målades med linoljefärg från Engwall och Claesson i samma kulör som övrig inredning (1502-Y).

Styrpulpet för ljud mm

I handlingarna var styrpulpeten tänkt att innebära vissa ingrepp i bänkinredningen. Då detta inte ansågs vara förenligt med bänkinredningens kulturhistoriska värden ändrades utformningen. Genom att istället välja en automatmixer för ljudet blev mixerbordet mindre utrymmeskrävande och ingreppet i bänkinredningen minimerades. Den tekniska utrustningen för ljudet förlades in till sakristian, under trappan till predikstolen. Pulpeten kunde utföras som en specialanpassad låda som lades ovanpå psalmboksbrädan. På så sätt minimerades ingreppet och resultatet blev ur antikvarisk synvinkel mycket bra och helt reversibelt.

⁹ Hammarskiöld 2005.

¹⁰ Alström 2008.

¹¹ Nisbeth 1982.

Eldragning

Den gamla elen byttes helt. Mest kontroversiellt ur antikvarisk synvinkel var bytet av el till de fönstervärmare som finns i långhus och kor. Eldragningen var här inputsad i väggen. Troligen gjordes infräsningen av spår för detta före framtagningen av det medeltida måleriet på 1970-talet. De gamla elledningarna var inte förlagda i rör och därmed inte möjliga att dra ut. För att avlägsna ledningarna var man tvungen att göra ett nytt spår i putsen. Eftersom den nya putsen var tydligt urskiljbar ansågs det, efter visst övervägande, att det var möjligt att genomföra detta. Nya ledningar lades i rör och putsläggningen utfördes av konservator.¹² Konservatorn utförde även retuschering av putsläggningen för att denna inte skulle bli framträdande mot det medeltida måleriet. I korets nordöstra fönster fanns en fönstervärmare som inte haft elledningen inputsad. Denna lades även nu utanpåliggande men i ett något mer undanskymt läge än tidigare.

I bänkkvarteren byttes befintliga sockellådor för eldragningen. Nya socklar utfördes i furu med demonterbara lock. Eldragning förbi trapporna till sakristia respektive södra korsarmen kunde dras via befintliga kanaler under golvet. Eldragning till grevliga läktaren, samt till skrubben under trappan till densamma, drogs bakom den sedan tidigare upptagna skivan i södra bänkkvarterets främre rad samt vidare i ett fräst spår i överkant av den låga delen av muren.

Ny eldragning till orgelläktaren gjordes i läktartrappan. En mindre sockellåda fick byggas för att dölja dragningen.

I kryptan uppstod problem vid infästning av elkablar då putsen är i mycket dåligt skick. I största möjliga utsträckning användes de äldre klämmorna för att inte putsen skulle falla ned i onödan.

Värme

Nya bänkvärmare har monterats i hela kyrkan. Även bänkar som inte används, exempelvis de på läktaren och i koret, har försetts med värmare för att få en snabbare effekt på uppvärmningen. På så sätt har man även slupit konvektorer i kyrkorummet. I gravkoret och i kryptan under gravkoret har nya fristående konvektorer placerats på samma plats som de befintliga. Även i sakristian har konvektorer placerats i samma läge som tidigare. I korets bänkar kortades längden på bänkvärmarna för att minska påverkan på konstruktionen. I fönsternischerna har de äldre värmarna ersatts med nya.

Vind och tornutrymmen

Ny elcentral har installerats i tornet. För att göra denna åtkomlig har ett nytt golv lagts på ovansidan av vapenhusets tunnvalv. Golvet var i handlingarna tänkt att ligga över hela ytan men på grund av antikvariska skäl lades det endast över halva ytan vilket gör att valvet fortfarande kan ses.

På vinden byggdes delvis nya landgångar och stegar. Upphängningen till korets ljuskrona säkrades genom att denna kompletterades med ett järn. Man har även byggt nya hyllor för förvaring av föremål på vinden.

¹² Asp 2008.

Brandlarm

Ny brandlarmsanläggning har installerats i kyrkan. I långhuset har detektorerna placerats i anslutning till ljuskronorna. I södra korsarmen blev man tvungen att göra en ny håltagning om cirka 10 mm i spegelvalvet för att göra eldragningen från vinden till detektorn. Detta för att en trådlös lösning inte ansågs vara möjlig att kombinera med den övriga brandanläggningen. Även i tornrummets tak fick en ny håltagning göras för brandlarmsanläggningen. I taket över gravkoret har en branddetektor monterats på en stång. Denna hade varit en fördel om man istället valt ett trådlöst utförande.

Ytterligare arbeten

Rampen från vapenhuset mot långhuset är omlagd. Istället för den tidigare textilmattan på en plywoodskiva har en ramp byggts med 22 mm ekgolv. Vid entrén har psalmbokshyllorna flyttats ut och monterats på en skiva som skall dölja bakomliggande eldragningar. På orgeln har en mindre list monterats för att fästa belysning för spelbordet.

Bilder



Figur 5. Installationer vid sydöstra fönstret före åtgärder i putsen. Den befintliga radiatorn är borttagen men en mängd installationer finns kvar på denna bild. Hålen efter dessa har åtgärdats av konservator. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 6. Uppbilat spår i putsen vid sydöstra fönstret. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 7. Nordöstra fönstret, uppbilat spår. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 8. Sydfönster, uppbilat spår. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 9. Nordfönster före uppbyggnad av spår med den gamla eldragningen till fönstervärmare. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 10. Nordfönster efter uppbyggnad av spår. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 11. Dragning av nya elkablar i bjälklaget. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 12. Befintliga installationer i sakristians gamla skåpinredning. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 13. Sakristians sydvästra hörn. Vinkällaren utgrävd. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 14. Tegelgolvh i vinkällaren. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 15. Nuvarande trägolv i sakristian är lagt på regler, troligen behandlade med cuprinol eller liknande, vilka ligger på en plast över tegelgolvet från 1803. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 16. Färgfragment vid puts-skada på sakristians västvägg. Den mörkare röda färgen är tegel, den grå färgen ligger över en terraröd färg av vilken man ser fragment vid pilen. Se beskrivning på sidan 8. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 17. Smutsiga väggar i sakristian före rengöringen. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 18. Ny inredning i sakristian. Innanför den högra dörren anas den nya utslagsvasken. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 19. Nya radiatorer i korets nordöstra del samt ny sockel för att dölja eldragningarna. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 20. Nya radiatorer i korets sydöstra del. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 21. Nya radiatorer på fötter i gravkoret. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 22. Ny behysning mot valvet monterad på läktarorgelns stag. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 23. Låda som döljer nya eldragningar i trappa. Äldre dragningar utmed vangstycket är bortmonterade. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 24. Borttagen träplatta vid södra bänkkvarterets anslutning till södra korsarmen för indragning av el till skrubben under läktartrappan. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 25. Rörelsedetektor monterad under läktartrappa. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 26. Branddetektor monterad i valv i tornrum. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 27. Ny styrpulpit för ljud placerad längst ned i norra bänkkvarteret. Foto: Helén Sjökvist.
 Figur 28. Ny ljuslist över orgelns spelbord. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 29. Takstol över tornrummet före överbyggnad med plattform. Foto: Helén Sjökvist.
 Figur 30. Upphängning av främre takkronan. Foto: Erik Sörbring.



Figur 31. Öppning för rör in till sakristian via dragbrunn. Foto: Helén Sjökvist.
 Figur 32. Omfogade grundmurar på Piperska gravkoret före införing av fogbruk. Foto: Helén Sjökvist.

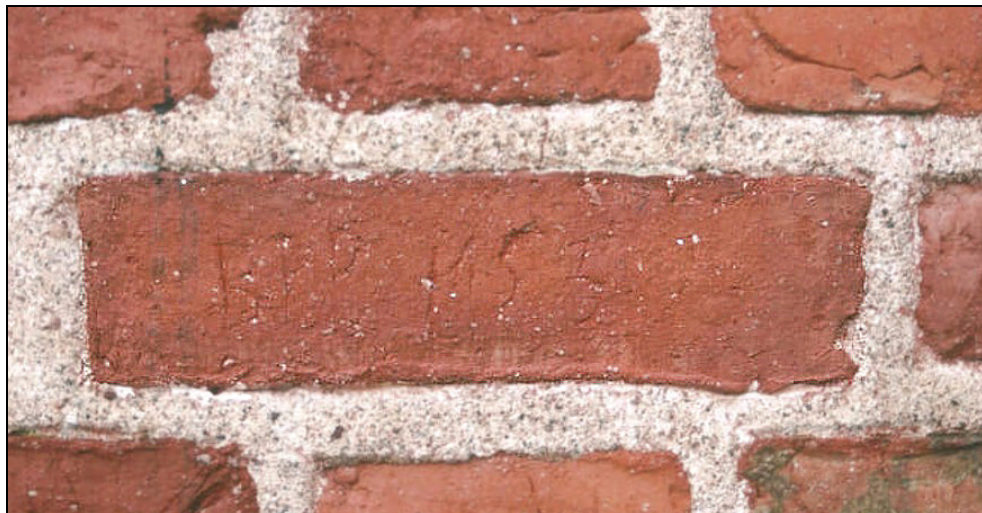


Figur 33. Borrkärnor, bland annat från borrhningen genom sakristians grund. Foto: Helén Sjökvist.
 Figur 34. Muren återställd. Rören dras via en dragbrunn för att minimera behovet av rör som skall dras in genom grundmuren. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 35. Kyrkan sedd mot koret under renoveringen då skynket bakom altaruppsatsen var borttaget. Uppsatsen är tänkt att vara genomsiktig med sarkofagerna synliga från kyrkorummet. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 36. Kyrkan smyckad med granris inför en begravning, troligen på 1930-talet. Foto: VLM arkiv.



Figur 37. Tegelsten på tornets södra fasad där BPP 1753 har ristats in i stenen. Foto: Helén Sjökvist.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Lantmäteristyrelsens arkiv T74-30:2, geometrisk avmätning av Ängsö gård 1684.

Otryckta källor

Asp, Misa. 2007. Säkringslagning på sockel i Roslagssandsten, Piperska gravkoret vid Ängsö Kyrka, Västmanland. Konservatorsrapport.

Asp, Misa. 2008. Putslagning i samband med ledningsdragning i Ängsö kyrka, Västmanland 2008-01-10. Konservatorsrapport.

Hammarskiöld, Rolf. 2005. *Ängsö kyrka - karakterisering.* Västerås stift.

Hammarskiöld Rolf. 2007. Anteckningar vid besiktning 2007-07-19.

Litteratur

Alström, Ulf. 2008. *Ängsö kyrka.* Kulturmiljövård Mälardalen Rapport 2008:4. Västerås.

Boström, Erik. 1984. *Medeltida kalkmålningar i Västmanlands län.* Ur: Västmanlands fornminnesförening och Västmanlands läns museums årsskrift 1984. Västerås.

Nisbeth, Åke. 1982. *Ängsö kyrka och dess målningar.* Stockholm.

Nisbeth, Åke. 1988. *Slottet och kyrkan.* Ur: Engsö – skärgård i Mälaren. Västerås kulturnämnds skriftserie, nr 18. Västerås.

Tekniska och administrativa uppgifter

| | |
|--------------------------------|---|
| Kulturmiljövård Mälardalen nr: | 07042 |
| Länsstyrelsen dnr: | 433-10461-04 |
| Fastighetsbeteckning: | Ängsö gård 2:8 |
| Landskap: | Västmanland |
| Län: | Västmanlands län |
| Socken: | Ängsö |
| Kommun: | Västerås |
| Ägare-beställare: | Västerås kyrkliga samfällighet |
| Projektledning | Svensk Klimatstyrning |
| Entreprenörer: | Byggcompaniet i Mälardalen AB Surahammars elaffär Hörsam service Kyrkogårdsförvaltningen Västerås BM Control AB |
| Antikvarisk kontroll: | Kulturmiljövård Mälardalen Helén Sjökvist Stora gatan 41 722 12 Västerås |

