

Råby-Rönö kyrka

Installation av luftvärmepump

Antikvarisk medverkan

Rönö församling
Strängnäs stift
Nyköpings kommun
Södermanlands län

Christina Andersson

Råby-Rönö kyrka

Installation av luftvärmepump

Antikvarisk medverkan

Rönö församling
Strängnäs stift
Nyköpings kommun
Södermanlands län

Christina Andersson



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2022

Samtliga foton av Christina Andersson.

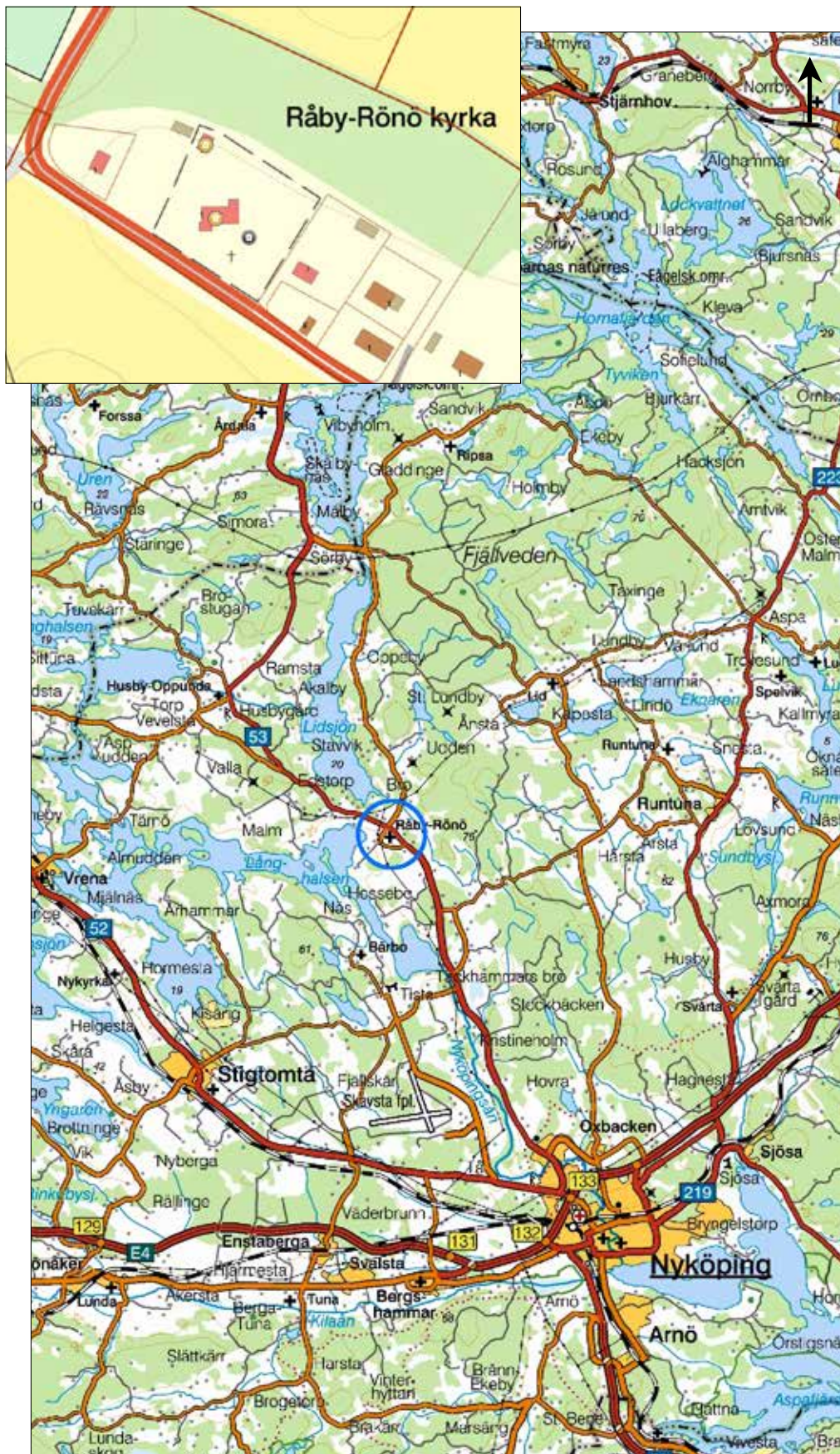
Omslag: Råby-Rönö kyrka, efter åtgärd.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954.

ISBN 978-91-8041-032-8

Innehåll

Inledning	5
Bakgrund	5
Byggnadsbeskrivning och historik	5
Åtgärdsförslag	6
Genomförande	6
Resultat	6
Referenser	18
Tekniska och administrativa uppgifter	19



Figur 1. Råby-Rönö kyrka markerad med blå ring. Utdrag ur Översiktskartan. Detaljkarta ur Bebyggelseregistret.

Inledning

Råby-Rönö kyrka är en kyrka i Strängnäs stift och tillhör Råby-Rönö församling i Nyköpings kommun. Kyrkan är belägen cirka 12 km norr om Nyköping. Under år 2000 och vidare under 2021 har luftvärme installerats i kyrkan. Länsstyrelsen i Södermanlands län gav tillstånd till värmekonvertering (luftvärme) 2017-03-28 (dnr 433-609-2017). Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) medverkade genom Christina Andersson som antikvarie på uppdrag av Råby-Rönö församling.

Bakgrund

Kyrkobyggnaden uppvisade tidigare ett antal problem kopplade till fukt. Församlingen beslutade därför i samråd med Länsstyrelsen att ersätta befintligt direktverkande eluppvärmning med luftvärmepumpar och avfuktare. Ett förslag avseende värmekonvertering med luftvärmepump och dess placering upprättades av Norman Arkitektkontor AB 2017-01-30.

Installation av luftvärme utgör etapp två i ett större åtgärdsprogram som kyrkan påbörjade tidigare. En första etapp genomfördes 2016, då problemet med fritt vatten i källaren under koret åtgärdades, liksom ny dränering och vattenavledning. Tidigare utförda åtgärder finns beskrivna i *Råby-Rönö kyrka. Utvändiga markarbeten, byte av beläggning på gångar samt ny belysning*, Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2018:22.

Byggnadsbeskrivning och historik

Råby-Rönö kyrka ligger i åkermarken i sprickdalslandskapet i den södra delen av sörmäländska sjöplatån. Kyrkan med en äldre skola och den tidigare prästgården i öster bildar en avskild bebyggelsemiljö. Vid mitten av 1200-talet uppfördes kyrkan som är byggd av gråsten. Omkring år 1400 revs det ursprungliga koret och kyrkan förlängdes åt öster till dubbla längden. Nuvarande raka kor, med samma bredd som övriga kyrkan, tillkom och kyrkorummet försågs med låga tegelvalv. Vid samma ombyggnad uppfördes sakristian vid korets norra sida och försågs med tegelvalv. Vapenhuset tillkom under slutet av 1400-talet. År 1661–1662 muras en grov strävpelare på norra väggen eftersom denna ett par år tidigare hade rämnat. En ny takstol byggdes 1808 och 1810 belades taket med tegel. Samma år togs en port upp i kyrkans västra kortsida. År 1870 togs två fönster upp på kyrkans norra vägg.

En stor restaurering genomfördes 1902 under ledning av arkitekt Gustaf Hermansson. Fönstren fick då sin nuvarande storlek och ett rundfönster togs upp ovanför västra portalen. Korfönstret försågs med en glasmålning föreställande den gode herden (Johannes 10:1–16). År 1939 genomgick kyrkan en restaurering under ledning av arkitekt Martin Westerberg. Bänkinredningen förnyades och sakristian fick helt ny inredning. Elektrisk uppvärmning och belysning installerades.

På kyrkogården sydöst om kyrkan finns en fristående klockstapel av trä uppförd 1689 (Bebyggelseregistret).

Råby-Rönö kyrka har kvar sin medeltida konstruktion och karaktär förutom de senare förstora fönstren samt västporten.

Åtgärdsförslag

Enligt ett första förslag skulle tre luftvärmepumpar installeras – en för sakristian och två för långhuset. Detta ändrades senare till två luftvärmepumpar i långhuset. Arkitekt Björn Normans förslag innehåller också flera andra åtgärdsförslag, bland annat installation av luftfuktare och renovering av västporten och sydporten. Dessa åtgärder har inte realiserats.

Församlingen har i ett tidigare skede installerat luftvärmepump i Ludgo kyrka med gott resultat. Uppvärmningssystemet som installerades i Ludgo kyrka, och som valts till Råby-Rönö kyrka, bygger på modellen luft-luft. Modellen medför att värmen i kyrkobyggnaden måste hållas uppe till cirka 16 grader, eftersom denna typ av värmepumpar inte klarar en lägre temperatur. För att höja temperaturen vid förättningar behövs befintlig elvärme som stöd. Befintligt direktverkande elvärmesystem har därför behållits och värmen höjs inför förättningar. Vapenhuset kommer fortsättningsvis att värmas endast av elradiatorer.

Genomförande

Ett första startmöte hölls i kyrkan den 19 maj 2020. Till att börja med konstaterades att klimatet blivit mycket bättre efter dräneringen. Enligt framtaget förslag skulle en luftfuktare installeras, vilket församlingen var tveksamma till. Beslut togs om att fortsätta mäta klimatet under arbetet med luftvärmepumparna samt en tid efter.

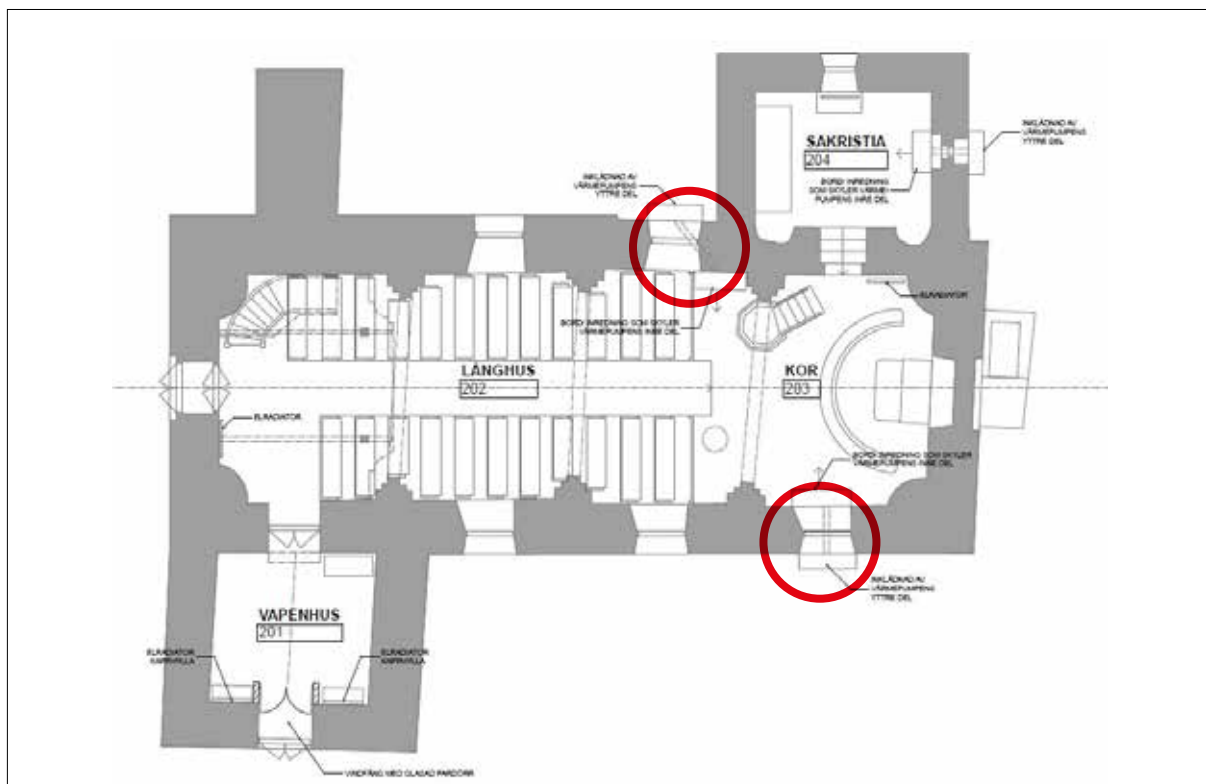
Vidare diskuterades placeringen av de nya luftvärmepumparna i kyrkan. Eftersom frågan var känslig beslutades att inkalla Länsstyrelsen och arkitekt Björn Norman till ett nytt möte. Nästa möte hölls den 12 augusti 2020. På mötet deltog antikvarie Christina Anderson, Hampus Benckert från Länsstyrelsen och arkitekt Björn Norman. Församlingen representerades av kyrkoherde Ellinor Svensson, från församlingens sockenråd och förvaltningsutskott deltog Kurt Nordström, kyrkvaktmästare Henrik Gustafson och Sven-Erik Andersson samt kyrkans ekonom Jenny Marmgård Grape. På mötet beslutades att placera luftvärmepumparna i anslutning till koret, enligt framtaget förslag av arkitekt Björn Norman (figur 2).

Den 25 september var det så dags att genomföra borrhning i kyrkans medeltida murverk. Arbetet genomfördes av OLB Entreprenad AB och tog i princip hela dagen. Kort tid därefter monterades luftvärmepumparna på plats. Därefter påbörjades dialogen om inklädnader av luftvärmepumparna interiört och exteriört. Församlingen hade en idé om att inklädnaden interiört skulle göras i trä och ville inte låta sig övertygas om något annat. Bilder på hur inklädnaden skulle kunna utföras har skickats lite fram och tillbaka.

I september 2021 meddelade församlingen att skydden var på plats och slutbesiktning hölls den 12 november 2021. Skydden exteriört och interiört är tillverkade av Sven-Erik Andersson som också målat dem med linoljefärg inköpt på Nacka Byggnadsvård AB i Stockholm, fabrikat Ottossons (figur 20).

Resultat

Arbetet blev bra och följer Länsstyrelsens beslut. Det har funnits en antikvarisk önskan om att utforma de interiöra skydden i exempelvis smide. Församlingen har varit eniga om att tillverka höljen av trä. Vid slutbesiktning i november 2021 konstaterades att inklädnaderna som tillverkats av trä blev bra. Totalt har fyra möten hållits och resultatet kan godkännas ur ett antikvariskt perspektiv.



Figur 2. Råby-Rönö kyrka, Björn Normans framtagna förslag. Röda cirklar visar placering av luftvärmepumpar.



Figur 3. Långhus och kor från väster. Platsbesök i maj 2020.



Figur 4. September 2020, dags att borra i medeltida murverk. Arbetet startar på norra sidan.



Figur 5. Arbetet är påbörjat. Sven-Erik deltar i arbetet och kollar att det blir rätt.



Figur 6. Borrningen har påbörjats på norra sidan.



Figur 7. Henrik och Sven-Erik väntar med spänning på att borren ska ta sig igenom muren.



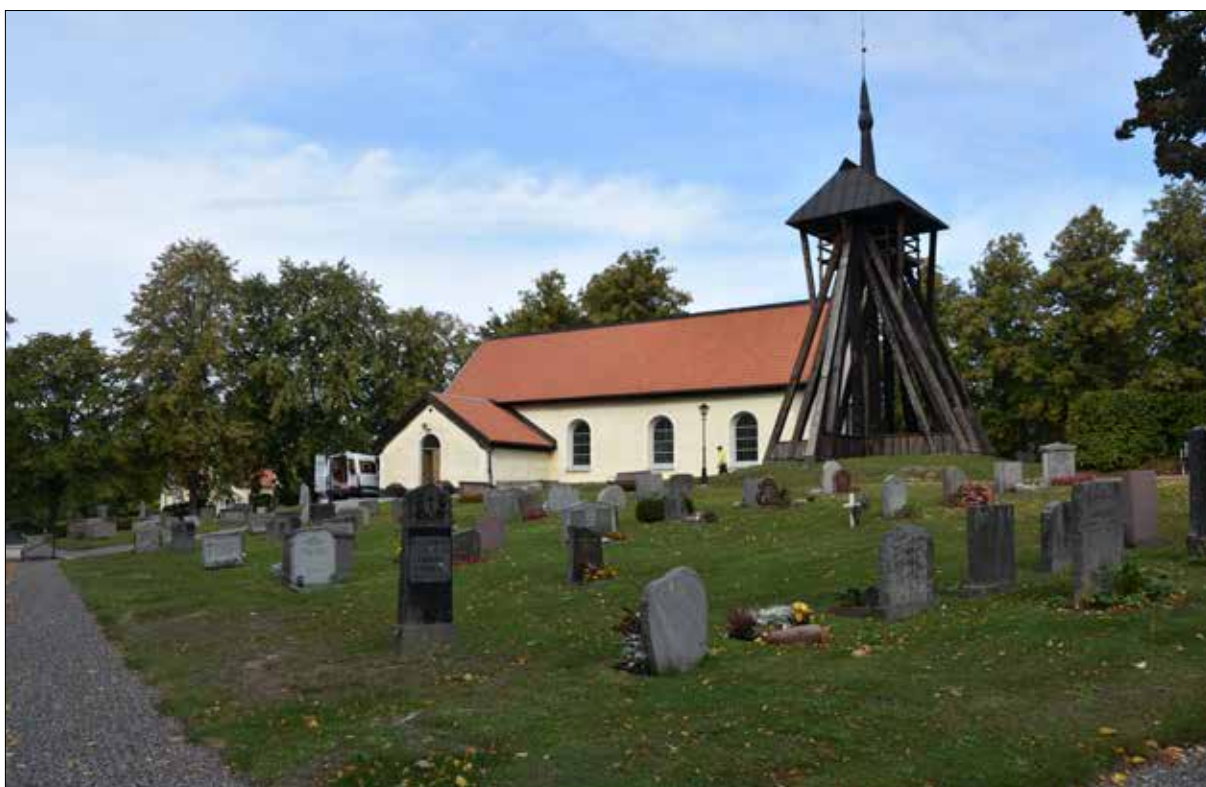
Figur 8. Nu har borren tagit sig igenom muren.



Figur 9. Hålet sett från utsidan.



Figur 10. Håltagning klar, kyrkan sedd från norr.



Figur 11. Förberedelse för håltagning på södra sidan.



Figur 12. Förberedelse för håltagning på södra sidan.



Figur 13. Borrning pågår.



Figur 14. Henrik och Sven-Erik väntar på att borren ska ta sig igenom murverket.



Figur 15–16. Detaljer av sten från den tjocka kyrkomuren.



Figur 17. Norra fasaden, slutbesiktning november 2021. Inklädnad i trä med plåttak.



Figur 18. Norra sidan, detalj.



Figur 19. Södra sidan.



Figur 20. Använd linoljefärg.



Figur 21. Södra fasaden, slutbesiktning november 2021.



Figur 22. Utsikt mot koret, slutbesiktning november 2021. Luftvärmepumparna är på plats och inklädda med träpanel. Dessa är målade med vit och grå linoljefärg.



Figur 23. Luftvärmepumpen på den södra sidan.



Figur 24–25. Luftvärmepumpen med placering nära predikstolen.



Figur 26. Detalj av sidostycke och toppskiva.



Figur 27. Detalj av fot och front.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA)
Länsstyrelsernas karttjänster (WebbGis)

Otryckta källor

Bebyggelseregistret

<http://www.bebyggelseregistret.raa.se>

Norman Arkitektkontor AB 2017. *Råby-Rönö kyrka. Åtgärdsförslag anseende värmekonvertering 2017-01-30.*

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM20064
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 433-609-2017, 2017-03-28
Fastighet: Råby-Rönö kyrka
Landskap: Södermanland
Län: Södermanland
Kommun: Nyköping
Socken: Råby-Rönö socken
Beställare: Rönö församling
Entreprenör: OLB Entreprenad AB
Antikvarisk medverkan: Christina Andersson
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41
722 12 Västerås