

Mariefreds kyrka

Klimatförbättrande åtgärder

Antikvarisk rapport

Munken 3
Mariefred socken
Strängnäs kommun
Södermanlands län

Tobias Mårud



Mariefreds kyrka

Klimatförbättrande åtgärder

Antikvarisk rapport

Munken 3
Mariefred socken
Strängnäs kommun
Södermanlands län

Tobias Mårud

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

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2016

Omslagsfoto: Södra entrén med nytt dörrparti. Foto: Tobias Mårud.

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

ISBN 978-91-7453-570-9

Tryck: JustNu, Västerås 2016

Innehåll

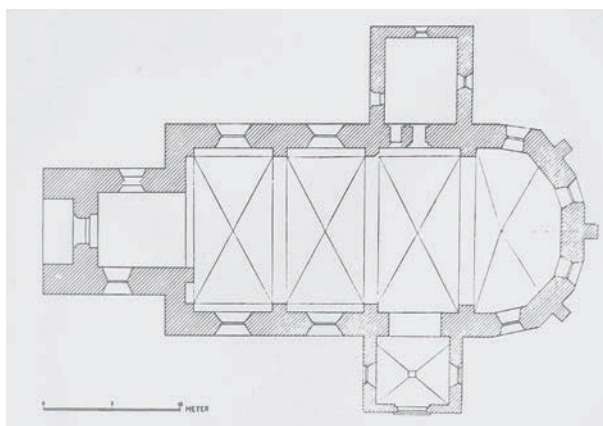
Inledning.....	5
Bakgrund.....	5
Byggnadshistoria	6
Byggnadsbeskrivning	6
Genomförande	8
Resultat	13
Referenser.....	15
Kart- och arkivmaterial	15
Otryckta källor.....	15
Litteratur.....	15
Tekniska och administrativa uppgifter	16
Bilaga 1. Ritning över södra entrén	17
Bilaga 2. Ritning över västra entrén.....	18



Figur 1. Mariefreds kyrka är markerad med en blå cirkel. Utdrag ur Länsstyrelsens WebbGis.

Inledning

Under 2015 och 2016 har klimatförbättrande åtgärder utförts i Mariefreds kyrka. Åtgärderna omfattar isolering med cellulosa av långhusets, södra korsarmens och sakristians valv samt montering av kompletterande ytterdörrar vid västra och södra entréerna. Länsstyrelsen gav tillstånd till åtgärderna i beslut dnr 433-1816-2014 och dnr 431-4978-2014, daterade 2014-08-28. Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) anlätades för antikvarisk medverkan på uppdrag av Mariefreds församling.



Figur 2. Mariefreds kyrka, sedd från väster. Foto: Tobias Mårud.
Figur 3. Situationsplan över Mariefreds kyrka. Källa: Kilström.

Bakgrund

Det har under en längre tid funnits klimatrelaterade problem i Mariefreds kyrka. Problemen har yttrat sig dels genom skadlig påverkan av inventarier, dels genom att kyrkan varit kall och dragig under främst vintertid.

År 2008 utfördes en konserveringsåtgärd av altaruppsatsen i kyrkan. I samband med konserveringsarbetet utfördes en inventering av övriga inventarier i vilken det konstaterades skador på grund av uttorkning, men också fuktrelaterade skador. Till följd av inventeringsresultatet utfördes en klimatanalys där det framgick att det förekommer perioder då den relativa luftfuktigheten (RF) riskerar att överstiga 75 procent vilket ger risk för fukt- och mögelskador. Församlingen rekommenderades att uppgradera värmesystemet och styra luftfuktigheten med hjälp av temperaturen, så kallad intermittent uppvärmning, vilket medför hög temperatur sommartid och låg temperatur vintertid. Intermittent uppvärmning lämpar sig dock främst för kyrkor med begränsad användning, optimalt med endast ett fåtal förrättningar per månad. Mariefreds kyrka används dagligen – sänkt grundtemperatur skulle teoretiskt sätt gynna inventariernas kondition, men avsevärt försvåra kyrkans verksamhet. Sett till kyrkobesökarnas redan tidigare mindre behagliga upplevelser av klimatet i Mariefreds kyrka under den kalla årstiden är en sänkt temperatur vintertid inte eftersträvanvärt. Istället vill församlingen styra fukthalten i inomhusluften genom installation av en hygrostatstyrd luftavfuktare av absorptionsmodell samt förbättra klimat- och uppvärmningsförutsättningarna genom modernisering av värmesystemet, isolering av vindsutrymmena och tätning av entréerna.

I denna rapport redovisas en första etapp i arbetet med klimatförbättring, inbegripande isolering av valven samt nya kompletterande entréportar mot söder och väster.

Beslut om isolering av korsarmarna togs efter kontroll av befintlig ventilation.

Byggnadshistoria

Mariefred har växt fram inom Kärnbo socken, vars sockenkyrka finns bevarad som ruin nordväst om Mariefreds tätort, men utbröts ur socknen i och med tilldelningen av stadsprivilegier 1605. Stadens och Mariefreds kyrkas tillkomst grundar sig i etableringen av ett kartusianerkloster på platsen. Riksföreståndaren Sten Sture d.ä. hade 1472 kommit i besittning av borgen Gripsholm med tillhörande mark och upplät 1493 Gripsholm för inrättandet av rikets första, och enda, kartusianerkloster. Kartusianerna var befrämjare av kulten kring Jungfru Maria – klostret fick namnet Monasterium pacis Mariæ, vilket gav det försvenskade namnet Mariefred. Klosterkyrkan, och troligen klosteranläggningen kring denna, anlades på kullen där Mariefreds kyrka är belägen. Klosterkyrkan invigdes 1504 men kom att bli det första kloster som Gustav Vasa drog in. Klostret revs strax efter indragandet 1526, materialet återanvändes i uppförandet av Gripsholms slott.



Figur 4. Rester av Kartusianerklostret blottlagda vid utgrävning, troligen 1904. Fotograf Otto Jansse. Källa: ATA.



Figur 5. Mariefreds kyrka sedd från Rådhusorget cirka 1905. Fotograf Oscar Halldin. Källa: ATA.

På kullen där klosterkyrkan tidigare låg byggdes under åren 1621–1624 en ny stadskyrka. Kyrkobyggnaden förstördes redan 1682, då stora delar av staden utplånades i en stadsbrand. Kyrkobyggnaden återuppfördes och stod klar 1697. Vid detta tillfälle slogs de tre valven i långhuset och exteriören fick i huvudsak det utseende som den fortfarande har. På 1710-talet tillkom på södra sidan en vinkelbyggnad med slottsläktare, avsedd för hovet – en pendang till sakristian på norra sidan som gav kyrkan en korsformig plan. År 1730 byggdes den branta trappan av Roslagssandsten som leder upp från Rådhusorget till västra entrén. År 1787 fick kyrkan sitt första orgelverk och senast i och med det tillkom orgelläktaren i väster.

Invändiga restaureringar har utförts, år 1883, 1936, 1953 och 1994. Vid renoveringen 1883 sattes öppna kyrkobänkar in och läktarbarriären ändrades. Nya korfönster sattes in 1936. De öppna bänkarna ersattes 1953 med nya slutna bänkkvarter. Restaureringen leddes av arkitekt Erik Fant. År 1994 rengjordes väggar och valv, målningsarbeten utfördes, nya golv lades under bänkarna och innanför altarringen. Under läktaren inrättades en brudkammare och en toalett byggdes i södra vapenhuset. Samma år isolerades det västra valvet över långhuset med 200 millimeter ekofiber.

År 2007 handikappanpassades entrén vid södra vapenhuset genom uppförande av en stenkädd ramp.

Byggnadsbeskrivning

Mariefreds kyrka består av ett rektangulärt enskeppigt långhus med ett femsidigt avslutat kor i öster, sakristia i norr och korsarm som pendang i söder samt ett smalare torn i väster. En brant trappa av Roslagssandsten leder upp från Rådhusorget mot kyrkans västgavel.

De av sten murade ytterväggarna är slätputsade och avfärgade i vitt med svartmålade rundbågiga fönsterbågar av järn. Kraftiga strävpelare stödjer väggarna i öster och i väster. Murelarna är avtäckta med kopparplåt. Fasaderna har synliga svartmålade ankarslut. Långhuset täcks av vad som kan uppfattas som ett mansardtak, men som tekniskt sett är ett säteritak då det finns en låg, fönsterlös italian mellan de övre och nedre takfallen. Koret har samma taktäckning som långhuset, sakristian och södra korsarmen täcks av sadeltak. Samtliga takfall är täckta med kopparplåt i skivformat. Tornet har en öppen lanternin och en smal spetsig spira. Tornet är klätt med nedtill rundade spån utom övre delen av de nedre takfallen vilka är klädda med kopparplåt. Tornet kröns av ett kulförsett kors av koppar i vars mitt det sitter en sol och högst upp en tupp. På tornets samtliga fasader finns svarttjärade ljudluckor och svarta urtavlor med förgyllda siffror och visare.

Fönsteröppningarna på båda sidorna av långhuset har slätputsade smyggar och koppelklädda solbänkar. Fönstren är blyspröjsade med små, svagt tonade rutor. Fönstrens järnbågar formar mönster med tre vertikala bågar, som uppåt avslutas med två cirklar. Bågarna i södra korsarmen har liknande utformning men är mindre och försedda med klarglas. Koret har kraftiga fönsterbågar med spröjsar av breda järnband. I sakristian sitter kopplade tvåluftsfönster i stickbågiga muröppningar. Vardera bågen är indelad med spröjs i fyra rutor. Bågar och karmar är målade i svart kulör.

Portalen till kyrkans västentré är utformad med två språng och en djup korgbågeformad passage in till en inåtgående pardörr som nås via en trappa av roslagssandsten. Dörren har horisontell, bred, trätjärad slät träpanel med dekorativa smidesbeslag och spikskallar. Framför porten sitter en svartmålad smidesgrind. Parallellt med kyrkan leder en grusad väg upp till ingången i söder. Framför ingången är en nyanlagd grusad terrass, kantad av svartmålade smidesräcken, samt en ramp av granit. Från söder leder en trappa av granit upp mot terrassen.



Figur 6 (övre, vänster). Västra entrén, från foten av trappan. Foto: Tobias Mårud.

Figur 7 (övre, höger). Södra entrén. Foto: Tobias Mårud.

Figur 8 (nedre, vänster). Interiör, mot öster. Foto: Tobias Mårud.

Södra portalen är rundbågig med en bräddörr som utvändigt är klädd med snedställd, svartmålad rombisk panel. I öster sitter en dörr som leder in till källaren och elcentralen. Dörrbladet är liksom södra porten klädd med snedställd, svartmålad rombisk panel. En

granittrappa ligger framför ingången. Sakristian har en stickbågig portöppning i vilken det sitter en järnplåtsbeklädd svartmålad dörr.

Det breda ljusa kyrkorummet är vitkalkat och täcks av tre kryssvalv av tegel, samt ett avrundat sexdelat valv över koret, förmodligen slagna efter 1682 års brand. Inredningen är huvudsakligen samtida med eller något yngre än kyrkan. Den slutna bänkinredningen härrör från Erik Fants restaurering 1953. Till kyrkans karaktär bidrar den stora samlingen oljemålningar från främst 1700-talets förra hälft. Ett flertal är utförda av Georg Engelhard Schröder.

Genomförande

Isolering

Valven över södra korsarmen och sakristian isolerades med cirka 300 millimeter lös cellulosa vilken sprutades på ett metodiskt och kontrollerat sätt. På sidorna av valven är mängden isolering större, uppskattningsvis två till tre gånger så mycket som på valven. Arbetet utfördes via takluckan men nere i själva vindsutrymmena.



Figur 9 (övre, vänster). Södra korsarmens vind innan isolering. Foto: Tobias Mårud.



Figur 10 (övre, höger). Samma hörn, det nordöstra, efter isolering. Foto: Tobias Mårud.

Figur 11 (mitten). Isoleringen sprutas med slang vilken matas från en anläggning placerad i lastbil. Foto: Tobias Mårud.



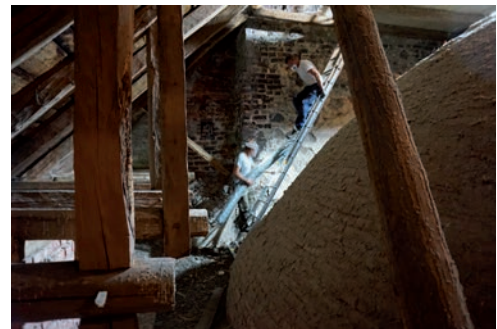
Figur 12 (nedre, vänster). Sydöstra hörnet av sakristians vind innan isolering. Foto: Tobias Mårud.

Figur 13 (nedre, höger). Samma hörn efter åtgärd. Foto: Tobias Mårud.



Inför isoleringen av långhusvinden breddades gångbryggan strax innanför tornet och en stege fästes på var sida om gångbryggan för att enklare kunna ta sig ner till takfoten.

Långhusets västra valv, första travéén, isolerades 1994 med 200 millimeter ekofiber med relativt gott resultat. Isoleringen har dock till stor del släppt på de vertikala sidorna. En del skador på isoleringen har också uppkommit vid arbete med elinstallation. Första travéén nätades med ett grovmaskigt metallnät, monterat på distanser på befintlig isolering. Sedan lades lös cellulosaisolering ovanpå – utan fukt – vilket ”förseglades” med fuktbunden isolering som ett yttre skal.



Figur 14. Den första travéens valv med isolering från 1994. Foto: Tobias Mårud.

Figur 15. Samma valv under pågående nätningsarbete. Foto: Tobias Mårud.

Figur 16. Nätet hålls uppe av distanser. Foto: Tobias Mårud.

Figur 17. Pågående förberedelser för isolering av första travéén. Foto: Tobias Mårud.

Övriga travéer, efter att i likhet med den första ha nätats med grovmaskigt metallnät på distanser, sprutades med fuktbunden cellulosaisolering. Isoleringens täckning är cirka 300 millimeter på valvens övre delar, cirka 400 millimeter på valvens sidor och cirka 750 millimeter på golvet nedanför valven.



Figur 18. Isoleringen täcker inte bara valven utan i princip hela vindsytan med resultatet att konstruktionsdetaljer och historiskt ”byggskräp” inte längre är synligt. Här en del av vindens norra sida innan isolering. Foto: Tobias Mårud.

Figur 19. Isoleringen når en bit upp under murkerönet. Foto: Tobias Mårud.

Under arbetet med isoleringen inspekterades valven i kyrksalen cirka fyra gånger per timme för att kontrollera om några fuktgenomslag uppkommit. Valven har dokumenterats nedifrån kyrksalen innan och efter åtgärd, och det finns inga tecken på fuktgenomträngning. Efter arbetet ventilerades långhusvinden. Takluckorna hölls något öppna för att öka luftcirkulationen och därmed minska kondensen och risken för efterföljande mögelbildning. Detta räckte dock inte utan sorptionsavfuktare fick temporärt installeras.



Figur 20. Norra delen av vinden över koret innan isolering. Foto: Tobias Mårud.

Figur 21. Samma parti efter isolering. Isoleringen dammar mycket trots att den är vattenbunden med resultatet att samtliga ytor blir täckta av damm, det syns inte minst på spindelnäten. Foto: Tobias Mårud.

Till isoleringen användes Isocell Cellulosaisolering vilket består av återvunnet tidningspapper blandat med bor för att förhindra skadedjursangrepp och mögel. Arbetet utfördes av CREMAB Isolering AB.

Dörrpartier

De gamla 1700-talskyrkportarna, mot väster och söder, är mycket otäta. Tätning åtgärder har utförts genom åren men utan större resultat – det bedöms inte som möjligt att få dörrarna täta utan omfattande ingrepp. Istället har beslut tagits om att de äldre portarna, vilka är inåtgående pardörrar, kompletteras med nya utåtgående glasade stålpartier som monteras utanför de befintliga. Vid västra entrén monterades även en ny trappa, av stål med steg av sten, vilandes på den befintliga. Trappan är tillverkad och monterad av Bygg- & Markplanering i Mariefred AB.



Figur 22. Västra entrén med trappan, sedd från grusplanen väster om kyrkan, innan åtgärd. Foto: Tobias Mårud.

Figur 23. Samma vy efter att dörrpartiet kommit på plats. Foto: Tobias Mårud.

Dörrpartierna är tillverkade och monterade av Thoruns AB, benämnda Serie T80. Stålpartierna är grundmålade från fabrik, i en mörk grafitgrå kulör – RAL 9004 – och ska platsmålas under 2017. Glaspartierna är av säkerhetsglas. Dörrarna är försedda med specialtillverkade draghantag av brons, utrymningsbeslag och dörrstängare. För tätning mellan dörrkarmar och smyg användes bottingslist och Sikaflex AT-Connection (en enkomponents fukthärdande fogmassa).

Södra entrén



Figur 24. Stenraden närmast dörröppningen i södra fasaden lyftes temporärt bort. Foto: Tobias Mårud.

Figur 25. Modernt stenarbete med välbuggna stenar i sättsand. Foto: Tobias Mårud.

Figur 26. Borttagna i väntan på montering av dörrpartiet. Foto: Tobias Mårud.

För att kunna montera dörren krävdes att den innersta raden av handikapprampens stenläggning framför dörren temporärt avlägsnades. Stenen återmonterades sedan när monteringen av dörren var slutförd.



Figur 27–32. Inpassningen av dörrpartiet i öppningen krävde flera mättagningar med dörr på plats och efterföljande bortbilning av puts. Foto: Tobias Mårud.

Inpassning av dörrkarmen (vid södra entrén) krävde att puts avlägsnades. Det var ett relativt tidskrävande arbete som utfördes med noggrannhet och så lite överkan som möjligt. Vid arbetet kom redan befintligt putsbortfall i smyg att öka något i omfattning. Skadorna är tänkta att åtgärdas vid lämpligt väder 2017. Lagning ska utföras med lufthärdande kalkbruk och avfärgas med silikatfärg (KEIM purkristalat) till överensstämmelse med fasadens angränsande kulör.



Figur 33. Pågående arbete efter att dörrpartiet kommit på plats. Foto: Tobias Mårud.

Figur 34. Dörrpartiet färdigmonterat, sett inifrån. Foto: Tobias Mårud.

Figur 35. Resultatet sett från utsidan. Foto: Tobias Mårud.

Västra entrén



Figur 36. Den översta delen av trappan, upp mot porten, innan åtgärd. Foto: Tobias Mårud.

Figur 37. Den nya trappan som vilar på det mellersta steget av den äldre trappan. Foto: Tobias Mårud.

Figur 38. Smidesdetalj från det handmålade räcket. Foto: Tobias Mårud.

Figur 39. Den nya trappan "svävar". Foto: Tobias Mårud.

Inpassningen av dörrpartiet i västra entrén krävde inte samma omfattande arbete som i södra entrén. Det behövdes ingen bortbilning av puts i smygen, istället krävdes mer tätningsmaterial än i södra entrén då det delvis var tämligen kraftiga glipor mellan smyg

och karm. Infästningarna till den i murverket på södra sidan monterade ledstången vid västra entrén kapades i liv med fasad för att möjliggöra montering av dörrparti. Grindarna framför västra entrén har låsts i uppställt läge. Den äldre låsarmen som var fäst i norra smygen avlägsnades, fästet är dock kvar.



Figur 40. Västra entréns port innan åtgärd. Foto: Tobias Mårud.

Figur 41. Dörrpartiet färdigmonterat, sett inifrån. Foto: Tobias Mårud.

Figur 42. Resultatet sett från utsidan. Foto: Tobias Mårud.

Dörrpartiet är monterat framför det översta trappsteget i den äldre stentrappan och vilar på tre ben vilka står på steget nedanför det översta. Den nya trappan, vilken skjuter ut med vilplan och två steg från den äldre, är fribärande, tillverkad med stomme av galvaniserat stål med svartmålade smidesräckena. Räckena har grundats två gånger med Isotrol Klar Grundolja och målats med linoljefärg i svart kulör, slutstrykning är gjord för hand. Trappans steg och vilplan är av 80 millimeter flammad äldalskvartsit, en för Sverige ovanligt hård sten med skiftande röd kulör

Resultat

Arbetet följer villkoren i länsstyrelsens beslut (dnr 433-1816-14 och 431-4978-14). Åtgärderna är på olika sätt kontroversiella ur ett antikvariskt perspektiv. Moderna glas- och stålpartier skiljer sig tydligt från den mer ålderdomliga och traditionella gestaltning som Mariefreds kyrka har. Det är en otvetydig deklaration av att dörrpartierna är ett sekundärt tillägg och de äldre dörrarna syns genom de nya när de är stängda. Lösningen är i stort sett reversibel och gör att de befintliga dörrpartierna lämnas opåverkade. Sammantaget är det ett tydligt redovisat modernt tillägg där hänsyn har tagits till byggnadens befintliga värden och uttryck, sålunda en väl planerad och genomförd åtgärd. Det ska även nämnas att de som installerade dörrpartierna var försiktiga i sitt arbete och måna om att påverka befintligt material så lite som möjligt.

Moderna tätningsmaterial kan ses som ett naturligt val för moderna tillägg, det är dock inte säkert att de samverkar bra i kontakten med äldre befintliga material, här primärt putsen.

Även isoleringstekniken med vattenbunden isolering kan ses som kontroversiell, det innebär ett visst risktagande, även om tekniken är beprövad är det osäkert hur byggnaden reagerar. Det finns ingen garanti att resultatet blir som förväntat då olika byggnader

har olika förutsättningar. Arbetet med isoleringen kontrollerades dock regelbundet nedifrån kyrksalen, cirka fyra gånger per timme, för att se att det inte orsakade några fuktgenomträngningar.

De föremål och äldre ”byggskräp” som fanns kring valven på vinden ligger kvar under isoleringen. Detta kan ses som både positivt och negativt – föremålen har bevarats men de går inte att se, och det är ovisst om det i ett senare skede går att avlägsna isoleringen utan att också avlägsna föremålen. Värt att notera är att hålet från den tidigare skorstenspipan finns kvar. Detta är sedan tidigare hjälpligt täckt med bräder, men i och med isoleringen syns inte hålet vilket innebär en viss risk.

Vissa moment, puts- och målningsarbeten, har skjutits upp och är tänkta att utföras när vädret är lämpligt.



Figur 43. Lackad kvist i form av en ängel, från golvet i Mariefreds kyrka. Foto: Tobias Mårud.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA).

Länsstyrelsernas Karttjänster (WebbGis).

Otryckta källor

Kulturbistorisk karakterisering och bedömning av Mariefreds kyrka. Sörmlands museum. 2008.

Walcek Averett, Gordon & Counts (red.). *Mobilizing the Past for a Digital Future. The Potential of Digital Archaeology*. The Digital Press. The University of North Dakota. 2016

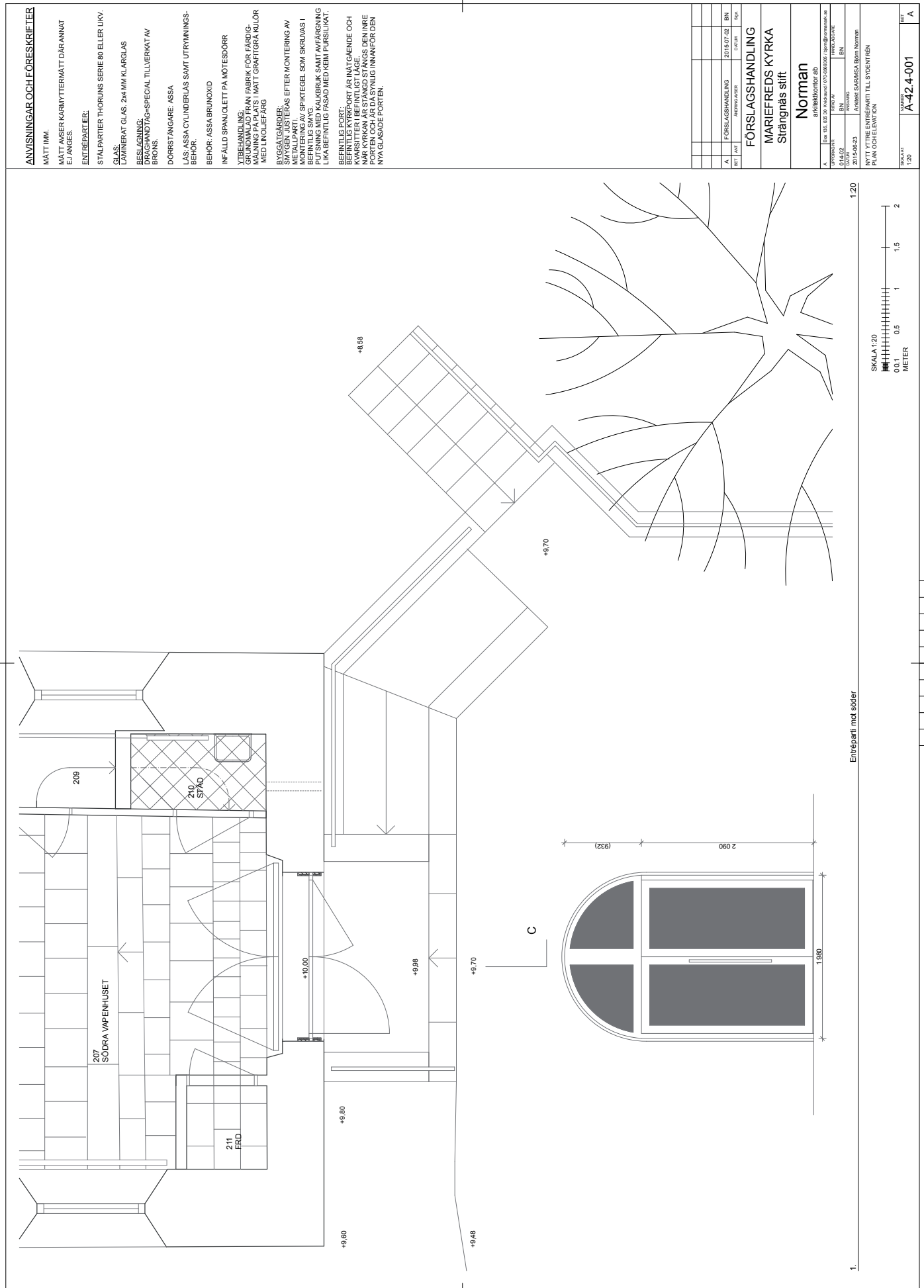
Litteratur

Kilström, Bengt Ingmar. *Mariefreds kyrka och Kärnbo kyrkoruin*. Sörmländska kyrkor 65, sjätte upplagan. Södermanlands museum. 1996.

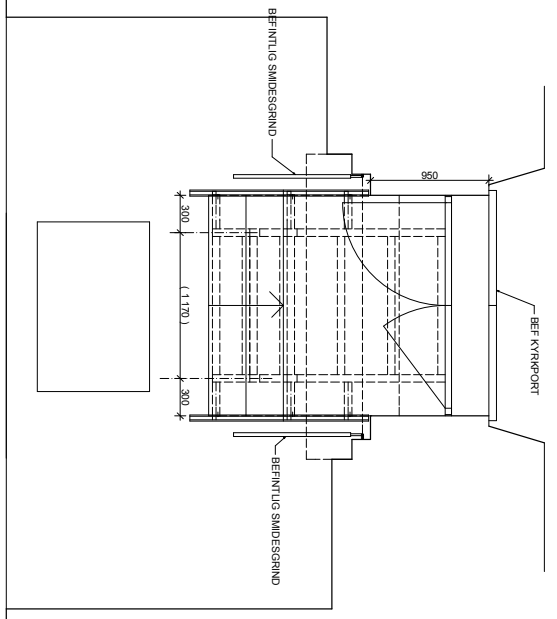
Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:	15092
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:	433-1816-14 och 431-4978-14, 2014-08-28
Fastighet:	Munken 3
Landskap:	Södermanland
Län:	Södermanland
Kommun:	Strängnäs
Socken:	Mariefred
Beställare:	Mariefreds församling
Entreprenör, isolering:	CREMAB Isolering AB
Entreprenör, dörrar:	Thoruns AB
Entreprenör, trappa:	Bygg- & Markplanering i Mariefred AB
Antikvarisk medverkan:	Tobias Mårud Stiftelsen Kulturmiljövård Stora Gatan 41 722 12 Västerås

Bilaga 1. Ritning över södra entrén

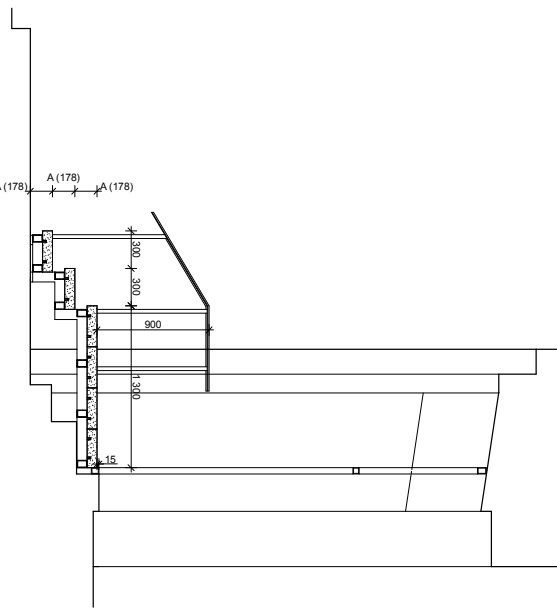


Bilaga 2. Ritning över västra entrén



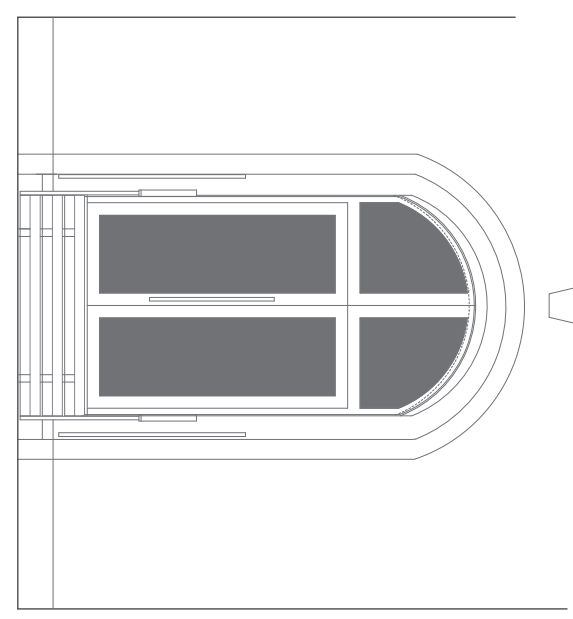
Västentén plan översikt

1:20



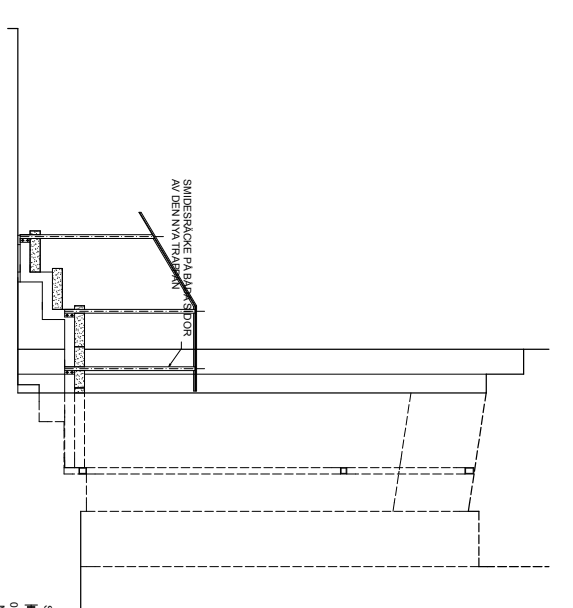
Västentén sektion översikt

1:20



Västentén Elevation Översikt

1:20



Västentén Elevation sida översikt

1:20



ANVÄNINGAR OCH FÖRESKRIFTER

MÅTT MM
MÄTTAVSER KARAVÄTTERMÅTT DÅR ANNAT
EJ ANGES.
DETAILER SE RITNING A-424-003
ENTREPRET.
STÅLARTERIER THORNS SERIE 780 ELLER LUK,
GLAS STÅLP SECURIT 44.1
BESLAGNING.
DRAGHANDTAGSPECIAL TILLVERKAT AV
BRONS.
DÖRRSTÄNGARE: DÖRRA TS 80. TÅA ST
DÄGLAS DÖRRA DL 7007 MIKRO
NÄTTLAS DÖRRA DL 503 MIKRO
LJUSKÄLLOR: DÖRRA DL 1220 MIKRO
DÖRRA EXIT PÅD PH22 F
LYTEHANDLING.
GRUNDLÄGGRÄN FRÅN FABRIK FÖR FÄRDIG-
MAKNING PÅ PLATS I MÅTT GRAFIFÖRÅ KLOR
MED LINJELFÄRG

NY TRÄPÅL
UTFÖRS SOM FRIBÄRANDE NATURSTEN-
TRÄPÅL AV 80 MM BLOCKSTEG
NATURSTEN. ÅNDAKÄNSVÄRTIT WÅSA MED
FLÄMMAD YTA.
FRÅKÄNTER SKA DOVAS.
MONTENAS PÅ STOMME AV ROSTFRITT STÅL.
RÖRPROFILER RÖR604.
SÄS UTEFÖRS MED MAL ROSTFRID
SVEITSAD PÅ RÖRPROFILERNA.
FÖR MONTERING AV SMEDSÄCKE MONTENAS
RÖR RÖR604 SOM LOCKS MED 1MM
ROSTFRIT PLÅT MED TÅA ST FÄSTSVETSAD
MUTTFÄR M10
VID MONTERING AV STOMMEN SKINNAS OCH
KLÄS MED ROSTFRITT PLÅTSTÅL ALTER.
RÖRPROFILERNA FÄS MED ROSTFRIT BLITT
BEFINTLIG TRÄPÅLS ÖVERSTÅ STEG.

NYTT SMEDSÄCKE
UTFÖRS AV SMEDSÄCKE FÖR AV TRÄPÅL
UTFÖRS AV SMEDSÄCKE FÖR AV TRÄPÅL
MONTANO.
STÅNDARE: 38x80MM H8338
RÖRPROFILER: 38x80MM H8338
ÖVERLIGGARE FÖRSTÄRKT PÅ UNDERSIDAN
MED PLÅTSTÅL: 30x10 H8814
PLÅTSTÅL FÖR INFÄSTNING I ROSTSTOMMEN:
RÖR604

SMIDE GRUNDAS TÅA GÅR MED RÖTROL KLAR
TÅA GÅR MED SVART KLOR.
BEFINTLIG PORT OCH GÄRINDAR
KÄRSITTER I BEFINTLIGT LÅGE
NÄR KYRKAN ÄR STÅNGD STÅNGS DEN INRE
PORTEN OCH ÄR DA SVÄLIG INNANFÖR DEN
KYRPORTEN RENÖRRES VARSAMT AV
KONSERVATOR.
BEFINTLIGA SMEDSÄCKOR KÄRSITTER
PÅ SIN GAMLA PLATS
GRINDAR ÖMÅLAS.
RENOVINGSÖRSD: ST 2, SS 06900
GRINDOR: GÖR INRE RÖTROL KLOR
FÄRDIGMAKAS MED LINJELFÄRG
TÅA GÅR MED SVART KLOR.

B	BYGGHANDLING	2016-04-13	BN
1	FÖRSLAGSMAKNING	2015/07/28	BN
2	UTFÖRNING	2016/01/28	BN

BYGGHANDLING
MARIEREDS KYRKA
Strängnäs stift

Norman
arkitektkontor AB

A	ÖVERSKENNING	TRÄPÅL	TRÄPÅL
1	2015/06/23	2015/06/23	2015/06/23
2	2015/06/23	2015/06/23	2015/06/23

TITEL: NYTT YTTRE ENTRÉPARTI OCH TRÄPÅL
PLAN OCH ELEVATION
TITEL: NYTT YTTRE ENTRÉPARTI OCH TRÄPÅL
PLAN OCH ELEVATION
TITEL: NYTT YTTRE ENTRÉPARTI OCH TRÄPÅL
PLAN OCH ELEVATION