

# Strömsholms ridskola, hus 7

## Installation av balanserad ventilation

Antikvarisk rapport

Strömsholm 8:53  
Kolbäck socken  
Hallstahammars kommun  
Västmanlands län  
Västmanland

*Tobias Mårud*





# **Strömsholms ridskola, hus 7**

## **Installation av balanserad ventilation**

Antikvarisk rapport

Strömsholm 8:53  
Kolbäck socken  
Hallstahammars kommun  
Västmanlands län  
Västmanland

*Tobias Mårud*



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](mailto:info@kmmmd.se)

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2018

Omslag: Utsnitt av karta över Strömsholm från 1829. Källa RA.

Samtliga foton av Tobias Mårud om inget annat anges.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

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

ISBN 978-91-7453-740-6

Tryck: JustNu, Västerås 2018

# Innehåll

Inledning .....	5
Bakgrund.....	5
<i>Byggnads historia, i urval</i> .....	5
<i>Byggnadsbeskrivning, kortfattad</i> .....	6
Genomförande .....	6
Resultat .....	8
Referenser .....	9
Kart- och arkivmaterial.....	9
Litteratur.....	9
Tekniska och administrativa uppgifter .....	10
Bilagor .....	11
Bilaga 1. Situationsplan, bottenvåning.....	11
Bilaga 2. Situationsplan, vind.....	12
Bilaga 3. Sektion och fasad.....	13



Figur 1. Den aktuella byggnaden är markerad med en blå ring. Utdrag ur Länsstyrelsens WebbGis.

# Inledning

Under 2016 har installation av balanserad ventilation utförts i den ena av två lägenheter (lägenhet B001) i hus U051:007 (hus 7), ett av de så kallade Lerhusen, vid Strömsholms ridskola. Riksantikvarieämbetet (RAÄ) gav tillstånd till åtgärderna i beslut med dnr 343-1200-2016, daterat 2016-03-17. Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) anlitas för antikvarisk medverkan på uppdrag av Statens Fastighetsverk.

Byggnaden är skyddad som statligt byggnadsminne (SBM) enligt förordning 2013:558 sedan 1993-06-24.



Figur 2. Hus 7 fotograferat 2011, från sydöst. Foto Helén Sjökvist.

Figur 3. Röd ring markerar hus 7 på utsnitt av karta från 1829. Källa RA.

## Bakgrund

Bebyggelsen på Strömsholmsåsen har generellt en ökad risk för problem med radon. Golv på mark kombinerat med undertryck är en avgörande orsak till höga radonvärden. Om lufttrycket är lägre inomhus än utomhus så kan radon sugas in i huset. Radonet fastnar på dammpartiklar vilka på grund av undertrycket inte ventileras ut. I hus 7 skapas undertryck av otätheter i befintliga skorstenskanaler och otillräcklig luftgenomströmning via fösterventiler. Täthetsåtgärder har vidtagits men utan tillräckligt resultat, samtidigt begränsas tilluften via fönster för att motverka kallras. Det är dock inte radon från marken som är huvudkällan till de höga radonhalterna i hus 7 utan byggmaterialet. En ny ventilation ska installeras med syfte att skapa övertryck och kontrollerad luftgenomströmning, vilken suger ut dammpartiklar ur luften, vilket begränsar radonvärdena samtidigt som det minimerar risken för inträngning av radon från marken.

### Byggnadshistoria, i urval

Efter 1809 års statsomvälvning konstaterades att det allmännas nytta av stuteriet vid Strömsholm inte motsvarade kostnaderna och dagsverksplikten för de underlydande. Det beslöts att Kungsladugården vid Kungsör skulle avvecklas och istället skulle man satsa enbart på Strömsholm. Verksamheten omorganiserades och ett stort antal byggnader uppfördes, bland annat tillkom nya arbetarbostäder, skola, stallar och ridhus.

Den lägre personalen hade tidigare bott i egna hus, ofta långt från arbetsplatsen – nu uppfördes nya arbetarbostäder för det nyinrättade Statsstuteriets personal. Den omfattande byggnationen var kostsam. I största utsträckning återanvändes timmer från utdömda hus i Strömsholm och Kungsör, bland annat från Kungshuset i Kungsör och Kavaljersbyggnaden vid Strömsholm. För Lerhusen, vilka uppfördes mellan 1811 och 1814 som så kallade stallbetjäntbostäder, nyttjades i experimentsyfte på grund av

timmerbrist, en pommersk byggnadskonstruktion där block formades av lera och halm. Blocken fick lufttorka varefter de murades samman med bruk enligt samma princip som murtegel. Varje hus bestod av åtta lägenheter med kök och kammare fram till 1939, då de slogs samman till fyra lägenheter per hus. Ingångar fanns ursprungligen på båda långsidorna. Idag rymmer hus 7 två lägenheter. Runt 2010 installerades centralvärme.

Förutom de fyra bostadshusen uppfördes de tillhörande ladugårdarna och uthusen i samma teknik.



Figur 4. Byggnadens norra gavel innan åtgärd.

Figur 5. Lerhusen fotograferade av Oscar J:son Eilert, förmodligen i början av 1920-talet. Hus 7 är det andra huset från höger. Källa Bäckström 1924.

### Byggnadsbeskrivning, kortfattad

Huset är uppfört med murverk av soltorkad lersten, väggarna är cirka 70–90 cm tjocka, fasaderna är putsade och avfärgade gula. Bottenbjälklaget är utfört i trä direkt på mark med så kallad mullbänksgrund. Även vindsbjälklaget och takstommen är uppförda i trä. Byggnaden har sadeltak med tvåkupigt lertegel. Fönstren är enkelspröjsade tvåluftsfönster med undantag av ett småspröjsat lunettfönster i vardera gavelröstet.

## Genomförande

Ursprungligen planerades att placera en värmeväxlare (FTX-aggregat) ovanför spisen i köket med invändig rördragning i lägenheten, i möte tak/vägg. Detta skulle påverka taklist, medföra en skrymmande inklädnad och kräva flera genomföringar i murstock. FTX-aggregatet, av modell CASA R5 Smart, placerades istället på vinden där merparten av rördragning skedde, i isolerade rör. En genomföring för tilluft utfördes i norra gavelröstet och en genomföring i murstocken, på vinden, för tvingad frånluft. Ett runt galler av varmförzinkad stålplåt, cirka 200 × 200 mm stort, monterades för tilluftskanalen i gavelröstet mot norr.

I lägenheten monterades frånluftsventiler i WC/badrum och kök, frånluft tas även genom spiskåpan i köket. Tilluftsventiler monterades i farstu, sovrum och vardagsrum. För ventilerna krävdes håltagningar i vindsbjälklaget.

För att få ett kontrollerat flöde stängdes befintliga fösterventiler, äldre frånluftskanaler i murstock tätades och tätningsslistor i fönster sågs över och kompletterades vid behov.





Figur 6 (överst, vänster). Norra gavelröset invändigt, innan åtgärd.

Figur 7 (överst, höger). Här efter håltagning och rör färdigmonterat.  
Foto Harakers Bygg AB.

Figur 8 (övre, vänster). Vindsutrymmet innan åtgärd, gohytan norr om murstocken.

Figur 9 (övre, höger). FTX-aggregatet på plats och rördragning utförd.  
Foto Harakers Bygg AB.

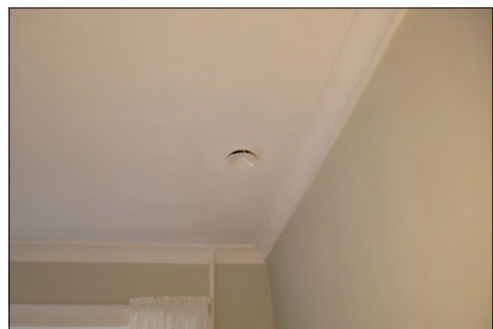
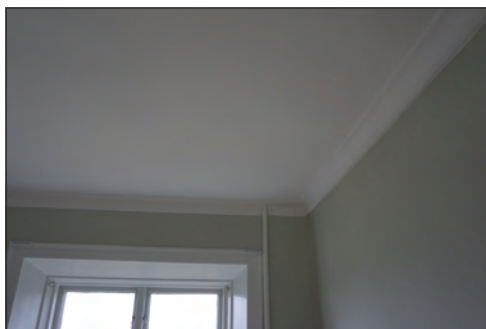
Figur 10 (vänster). Rör och aggregat, från söder mot norr.  
Foto Harakers Bygg AB.

Figur 11 (nedre, vänster). Avluftning via håltagning i murstock.  
Foto Harakers Bygg AB.

Figur 12 (nedre, höger). Rör som leder ner till ventdon via håltagning i bjälklag. Foto Harakers Bygg AB.

Figur 13 (nederst, vänster). Taket i sovrum, innan åtgärd.

Figur 14 (nederst, höger). Samma vy med ventil monterad.  
Foto Harakers Bygg AB.





Figur 15. Norra gavelröset, innan åtgärd.



Figur 16. Tilluftsgallret monterat. Foto Harakers Bygg AB.

## Resultat

Antikvarisk slutbesiktning och dokumentation av slutresultatet har inte kunnat utföras till följd av att lägenheten snabbt togs i bruk efter åtgärderna. Kontinuerlig dokumentation av arbetet har dock utförts och bilder har tillhandahållits av entreprenören Harakers Bygg AB. Enligt genomgång med såväl Harakers Bygg AB och arkitekt Björn Norman redovisas inga avsteg från överenskommet utförande. Åtgärderna följer sålunda villkoren i Riksantikvarieämbetets beslut (dnr 343-1200-2016, daterat 2016-03-17).

Ur antikvarisk synpunkt var ändringen av FTX-aggregatets placering, från köket till vinden, positiv. Det medförde att åverkan på snickerier och murstock minimerades samtidigt som risken för störande ljud i lägenheten minskades. Samtidigt påverkades vindsutrymmet av rördragningen, som kan upplevas som störande – detta är dock en i huvudsak reversibel åtgärd.

# Referenser

## Kart- och arkivmaterial

Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA).

Länsstyrelsernas karttjänster (WebbGis).

Riksarkivet (RA).

Västmanlands läns museums arkiv (VLM).

## Litteratur

Blent, K. 1998. Stöphus, lerhus och hus av slagg. I: Uppland 1998.

Bäckström, A. G. 1924. Strömsholm förr och nu.

Lundström, B. 2005. Civilt och militärt på Strömsholm. I: Strömsholms slott. Värnamo.

Lagercrantz, H. G:son 1943. Ridskolan å Strömsholm 75 år den 4 juli 1943. Stockholm.

Waxberg, H. 1964. Strömsholms stuteri. Stockholm.

# Tekniska och administrativa uppgifter

*Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:* KM17038  
*RAÄ:s dnr, beslutsdatum:* 343-1200-2016, 2016-03-17  
*Fastighet:* Strömsholm 8:53  
*Landskap:* Västmanland  
*Län:* Västmanland  
*Kommun:* Hallstahammar  
*Socken:* Kolbäck  
*Beställare:* Statens Fastighetsverk  
*Entreprenör:* Harakers Bygg AB  
Västerås Ventilation Service AB  
*Antikvarisk medverkan:* Tobias Mårud  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora Gatan 41  
722 12 Västerås





