



# Ladugården på Sävholmen, fastigheten Ridö 3:19

Skadebesiktning och åtgärdsförslag

*Rapportförfattare: Leif Berggren 2023-05-12*

Bilden visar långsidan mot sydost.



# RAPPORT

Datum  
2023-05-12

Eskilstuna Motorbåtsklubb  
Att. Tone Norelius

## Ladugård på Sävholmen, fastigheten Ridö 3:19

Den 4 maj besökte jag Sävholmen tillsammans med Per-Erik Norelius och Lars Sundkvist. Syftet var att titta närmare på ladugårdens tak och också annat som kan bedömas som akut. Besiktning har gjorts från marknivå samt från höskullen. Det har även tagits ett antal bilder med hjälp av drönare. Resultatet av besöket återfinns på följande sidor.

Enligt uppdrag

Leif Berggren

## Byggnadsbeskrivning

Ladugård med loge och lider. Grundläggning av natursten och betong. Stomme av timmer och stolpverk. Väggarna klädda med stående, rödfärgad panel. Här finns ytor med slät panel och locklistpanel samt smärre ytor med rödfärgat timmer.

Sadeltaket är täckt med tvåkupigt tegel, där pannorna stöter emot varandra i nocken. Breda vindskivor med vattbrädor och generösa språng.

Takkonstruktionen utgörs av takstolar av typen "svensk takstol". Över den timrade ladugårdsdelen går tranbenen ner och tar stöd mot skullens bjälklag. Över resterande delen tar tranben och tassar stöd mot en bjälke som ligger på korta timmerväggar. Alla delar i takstolarna är dymlade och takspararna bildar ett kryss i nocken där nockåsen vilar.

Takstolarna är avsträvade med diagonalsträvor av rundvirke.

Underlagstaket består av ett stort antal åsar i rundvirke. Åsarna vilar mot uppstickande dymlingar i sparrarna och är lagda omlott. På åsarna ligger en stråttäckning som ser ut att vara bunden till åsarna med vidjor.

Stora förändringar skedde 1947. Det var sannolikt då de betonggjutna delarna tillkom.

Troligen var det också då som byggnaden försågs med taktegel.

Här har man gjort det enkelt för sig. På stråttäckningen lades regler, 2x4 tum, på "plasken" med ett c-c-avstånd om 80-100 cm. Reglarna på respektive takfall har fästs till varandra med ett plattstål som ligger över nockåsen. På reglarna har läktats med tegelläkt och längst ned en fotbräda. Taksprånget har förstörats genom detta.

## Skadebesiktning

På byggnadens framsida får taksprånget betecknas som ganska krokigt i förhållande till vägglivet. Anledningen till detta framgår av de stora springorna uppe vid nocken.

Tegeltäckningen har glidit ner där de läktbärande reglarna släppt taget vid nocken. Det finns också ganska stora svackor i takfallen. En del takpannor saknas, liksom det mesta av vattbrädorna.

På den nordvästra sidan finns ett "hack" i taksprånget. Detta sägs vara orsakat av ett fallande träd. Både vågbordet och fotbrädan är gravt rötskadade på platsen. Även på ett andra ställen på samma sida är vågbordet rötskadat, liksom takstolstassen. Rötskador finns också i det sydvästra gavelsprånget, där vissa av åsarna ruttnat av liksom delar av regeln som bär tegelläkten samt även delar av fotbrädan. Det här är det som kan ses från utsidan. När det gäller själva takteglet är det endast fråga om 30-40 pannor som saknas eller är trasiga. När man kommer in i byggnaden är det fråga om ganska få rötskador. Över skullen finns en hanbjälke som är reparerad med plankor. Intill ventilationstrumman, också över skullen, är sparren på sydöstra sidan gravt rötskadad och reparerad med plankor. Hanbjälken på samma takstol har tappat fästet i ena änden och fyller inte längre någon funktion.

Även i skullens bjälklag finns det hål efter rötskador intill ventilationstrumman. På bild tagen med drönare kan man också se attnockåsen är rötskadad där teglet glidit ner och lämnat öppning i nocken.

Den här skadorna är förhållandevis enkelt att reparera. Den svaga punkten i det här taklaget är den sekundära konstruktionen för tegeltaket. Här ligger alltså reglar ovanpå det gamla stråttaket. Det som håller dessa reglar är en bit plattstång över nocken. Stången är fäst i reglarnas övre ändar. Det här är det som håller hela tegeltaket på plats.

Man kan med fog påstå att hela tegeltaket ligger flytande ovanpå den gamla stråttäckningen. Ur kulturhistoriskt perspektiv är det förstås föredömligt, eftersom få ingrepp har gjorts i den ursprungliga konstruktionen.

Emellertid är det lätt att inse att om det är dåligt virke i reglarna och/eller blir rötskador i reglarnas övre delar kommer plattstången att lossna, vilket också har hänt där teglet glidit ner och skapat öppning vid nocken. Risken finns ju också att plattstången eller infästningsanordningarna rostar sönder.

Som om inte det skulle räcka är det också för långt mellan reglarna för tegelläkten. Normalt sett är ju den sistnämnda understödd med 0,6 meters mellanrum. Detta är sannolikt en bidragande orsak till att det uppstått svackor i taket. Kanske tillsammans med att stråttäckningen pressats samman.

## Åtgärdsförslag

### Alternativ 1.

Det här alternativet är ett lågbudgetförslag.

Rötskadorna repareras. Trasiga åsar i taksprång kan ersättas med nya rundstänger som sticks in omlott ovanför närmast liggande ås. Det rötskadade vågbordet ersätts på så lång sträcka som erfordras. Vindskivor, vattbrädor och fotbrädor byts ut mot virke efter förlaga.

Om den rötskadade sparren bedöms hålla med den befintliga lagningen kan hanbjälken fästas in till sparren med specialtillverkade beslag. Om inte byts både sparre och hanbjälke ut mot nytt virke.

Rötskadade delar av nockåsen byts ut mot nytt virke. De övre delarna av reglarna som håller tegelläkten skarvas i med nytt virke där rötskador finns. **Alla reglar** måste undersökas i övre delen med avseende på rötskador alternativt rostskadade plattstänger eller infästningsanordningar.

Trasiga och förlorade takpannor ersätts med begagnade sådana. Grön mossa och alltför tjocka lager av alger tas bort. Nocken förses med nockhuv av trä som behandlas med rödtjära. Det sistnämnda kan med fördel också användas på vindskivor samt vatt- och fotbrädor.

Med det här tillvägagångssättet får man ett tätt och funktionsdugligt tak. Dock kommer man att behålla alla svackor och det böljande taksprånget på långsidan.

## Alternativ 2.

Det här alternativet är betydligt kostsammare.

Allt taktegel plockas av och rengörs för återanvändning. Den rötskadade sparren byts ut mot nytt virke liksom hanbjälken. Befintlig tegelläkt tas bort liksom de bärande reglarna.

Nya bärreglar monteras med centrumavståndet 0,6 meter. Alternativt läggs bärreglar över varje takstol och kraftigare tegelläkt används.

Bärreglarna förankras med förzinkad plattstång som skruvas till reglarna. Plattstången ska sträcka sig minst 0,5 meter in på bärregeln för att inte eventuella rötskador i regeländen ska äventyra hållfastheten.

I det här sammanhanget riktas taket upp när det gäller de största svackorna. Detta kan göras genom att palla under reglarna med lämpligt virke. Pallningen bör vara så tilltagen att den får tillräcklig bäryta på stråttäckningen och endast fästas i bärregeln.

Tegeltaket ska fortfarande vara "flytande". Övriga delar av taket ska inte riktas och taket får inte bli helt plant. Däremot ska taksprångets linje bli någorlunda rak.

Rötskador i vågbord och taksprång repareras och vindskivor, vatt- och fotbrädor byts ut enligt vad som tidigare sagts. Detsamma gällernockhuv av trä.

Sala 2023-05-12



Leif Berggren  
Antikvarisk expert

På åtföljande sidor finns bilder samt besiktning och åtgärdsförslag för mangårdsbyggnadens farstukvist.

Sista sidan är en principskiss som ska betraktas just som en sådan.



Här kan man se hur taksprånget bukta på sydöstra långsidan på grund av att tegeltäckningen glidit ner. Det framgår också att gavelsprånget i nordost är intakt, medan det motsatta har vissa brister. Skadan efter det fallande trädet syns också på bilden.



På bilden ovan ses den stora glipan vidnocken. Man kan också se attnockåsen är rötskadad.



Bilden till vän  
visar  
taksprånget  
på den SO  
långsidan.  
Bilden till hö  
visar  
gavelsprånget  
i SV.



Bilden nedan visar "trädfallshålet" på NV långsidan. Här framgår också rötskadorna.



Även bilden nedan visar NV långsidan. Här finns rötskador i vågbordet och takstolstassen.





Bilden ovan visar ytterligare en rötskada på NV långsidan. Här är skador i vågbord, tass och läkt.



Bilden ovan visar SV gavelsprånget underifrån. Här framgår klart att vissa delar av rundvirket har ruttnat bort och att även bärregeln för tegelläkten är rötskadad. Det saknas också både takpannor och stråttäckning.





Bilden är tagen mot NO. I fonden ser man ventilationsöppningarna i röstet. Närmast i bild är ventilationstrumman som är kapad under taket. Intill den står takstolen med den rötskadade sparren och hanbjälken som hänger ner. Man ser också den ganska stora öppningen i nock där bärreglarna har släppt och glidit ner.



Detaljbild av glipan som nämns ovan.



Bilden ovan visar den rötskadade och reparerade sparren intill ventilationstrumman.

Den här bilden visar stora delar av konstruktionen. Man ser övre delen av ladugårdens timmervägg. Här syns och takstolarna och bland annat kan man se hur tranbenen går ända ner på bjälklaget över skullen, medan de är betydligt kortare när man kommer utanför. Även takstolarnas diagonalsträvor syns på bilden, liksom stråttäckningen med dess underlag.





Den här bilden belyser, åtminstone till stora delar, hur det nya tegeltaket är utfört. Här ser man den ursprungliga sparren med vågbordet och stråttäckningen. Ovanför detta sticker bärregeln fram med fotbrädan som nedre läkt. Även läkten ovanför skymtar fram. Det förefaller inte som om de "nya" bärreglarna är fästade i vågbordet. Det sekundära tegeltaket "flyter" alltså ovanpå.

## Bostadshuset

När jag var på besök på platsen tog vi också en titt på manbyggnadens farstukvist. Den är nätt och har fina detaljer. Kanske inte paptaket förstås. Inglasningen har sannolikt gjorts i efterhand.



Farstukvisten har satt sig och lutar ganska mycket utåt, vilket nästan syns på bilden ovan. Det beror till stor del på att syllvirket är rötskadat. Möjligen i kombination med att grundstenarna har sjunkit.

På den här bilden syns tydligt hur man blivit tvungen att göra en kil mot fönsterbågen för att lösa problemet som sättningen har orsakat.





Här framgår med all önskvärd tydlighet att syllen är rötskadad.



Liksom här där hela bladet på en morakniv lätt skjuts in i virket.

## Åtgärdsförslag farstukvist

Att åtgärda farstukvisten är inte något komplicerat arbete, men det kräver noggrannhet och omsorg. Sedan man tagit ur fönsterbågarna är det ganska lätt att lyfta det hela. Här rör det sig om blygsamma laster och detta arbete klaras lätt med hävstång och kilar.

En grannliga uppgift blir att demontera den fina panelen, som måste tas bort för att reparation eller byte av syllvirke ska kunna göras.

Här är det praktiskt att använda träkilar för att inte skada virket. Det är viktigt att panelen kan återanvändas.

Själva syllbytet bör inte vara något besvärligt arbete. Om det visar sig efter syllbyte att farstukvisten fortfarande lutar åtgärdas det med påsalning med flata stenar på grundstenarna.



Leif Berggren

Det här är en principskiss över taket på ladugården. Här finns vare sig tillförlitliga mått eller proportioner.

