

HUSEN PÅ OBSERVATORIEKULLEN

Text Nippe Olsson, STAR

Ar 1739 bildades Kungl. Svenska Vetenskapsakademien i lånade lokaler i Riddar-huset. Att de inte hade egna lokaler var ett stort problem för deras samlingar var inhyrda på många olika ställen. På en del ställen sköttes allt som det skulle men på andra gick det sämre. Bland annat Linnés naturaliesamlingar blev så hårt åtgångna att några delar måste kasseras. Nå-got måste alltså göras.

I slutet på 1740 talet när astronomen Pehr Wilhelm Wargentin var sekreterare bestämdes att akademien skulle bygga ett eget hus där det fanns plats för allt. Astronomi var redan en viktig vetenskap inom akademien så huset måste inrymma ett observatorium, vilket ställde stora krav på platsen och att huset var stabilt. Vanligt var nämligen att de observatorier som fanns var byggda högst upp i husen och ofta på dålig mark, vilket medförde vibrationer som försvårade mätningar med astronomiska instrument. Vibrationer i huset var orsaken till att Tycho Brahe redan på 1500-talet byggde sitt andra observatorium Stjärneborg till viss del under mark. Slottsobservatoriet Uranienborg var inte tillräckligt stabilt.

Carl Hårleman, som var ledamot i akademien och även relativt nybliven slottsarkitekt efter Nicodeus Tessin den yngre vid återuppbyggnaden av Stockholms Slott, valdes till arkitekt. Eftersom det skulle vara ett observatorium valdes den högsta kullen precis norr om staden med fri sikt åt framförallt de sydliga väderstrecken. Dagens Observatoriekulle 44 meter över havet på Drottninggatan valdes. Platsen var väl vald med tanke på observationsförhållandena. Den låg utanför staden och stördes inte av så mycket buller och bång. Observatoriekullen var rena landet med kor och väderkvarn som närmaste grannar. Den mest kända kvarnen som stod kvar längst är den som numera finns på Skansen, dit den flyttades.

Carl Hårleman satte genast igång med studier och funderingar över hur huset skulle konstrueras för att uppfylla akademiens alla krav. Bland annat tog han lärdom av att observatorierna i Lund och Uppsala, som låg högst upp i sina hus, skakade. Observationssalen skulle därför ligga på entréplanet så det fick direkt stöd av marken och på så sätt undveks vibrationer. Hårleman funderade även över observationssalens utformning. Då kom han på att de kyrkorum han tidigare ritat var runda vid altaret. På astronomernas begäran orienterades huset med observationssalen mot söder och entrén

i norr. Själva observationssalen blev rund med stora fönster i sydost, syd och sydväst. Den som varit inne i observatoriesalen har sett att den liknar en kyrksal med sin runda form och sina stora fönster.

Nu återstod bara ett litet problem att lösa. Kungl. Vetenskapsakademien hade inte tillräckligt med pengar. 1747 hade Vetenskapsakademien visserligen fått almanacksprivilegiet som enda utgivare av almanackor i Sverige. Men de pengarna räckte inte till ett stort hus. Handelsmannen Claes Grill som sedan 1740 var ledamot i Vetenskapsakademien hade tydligen gott om den varan. Han gav Vetenskapsakademien ett räntefritt lån som räckte till hela bygget.

Nu vara alla stora praktiska problem lösta så det var bara att 1748 sätta spaden i marken och börja bygga. Förmodligen var det svårt att få fram byggmaterial i tillräcklig takt eller av någon annan orsak. Stockholms Slott som samtidigt återbyggdes efter branden fick bistå med en del av materialet. Nu var det troligen inte så mycket för det räckte så både Slottet och Observatoriet blev färdiga. Något jag ofta funderat på är hur de lyckades få allt material upp till toppen av kullen. Att häst och vagn användes kan vi väl vara överens om. Men vägen upp till toppen var knappast lika slät som den är i dag. Snarare var det nog så att den var belagd med sten och grus och mycket slipprig och hal. Bygget pågick nästan året runt. Endast den kallaste årstiden stod det still.

I början på sommaren 1753 var huset klart och färdigt för invigning. Invigningen sköts dock upp till september samma år. En orsak kan vara att arkitekten Carl Hårleman avled strax före den planerade invigningen i juni. Invigningen i september blev dock mycket högtidlig med konungen Adolph Fredric som gäst.

Den ständige sekreteraren Pehr Wilhelm Wargentin hade redan med sin familj flyttat in i huset. Instrumentmakaren Daniel Ekström fick även han en bostad och en instrumentverkstad. En vaktmästare behövdes och han fick plats med sin familj i en lägenhet. Carl von Linné fick äntligen en permanentplats för stora delar av sina naturaliesamlingar. Resten av rummen var kontor och möteslokaler.

På den här tiden höll astronomerna mest på med att bestämma planeternas och stjärnornas position

och rörelser. Till sin hjälp hade astronomerna öster om observationssalen ett meridianrum med ett meridianinstrument. Det är fast monterat rakt i söder och kan röras endast upp och ner. När stjärnan passerade teleskopet lästes höjd och tid av. Riktningen i sidled hade man ju redan. Sveriges riksmeridian, 18 grader öster om Greenwich, gick genom rummet. Så småningom upptäcktes att den låg 18 meter fel och flyttades därför till västra sidan av observationssalen. Där byggdes ett nytt meridianrum med två lite olika meridianinstrument som finns där än i dag. Går ni söder om huset ser ni de två stålstrucken i marken som markerar den gamla och nya meridianen.

Mätningar av Jordens magnetfält var viktigt att göra. Observatoriet var inget bra för där fanns för mycket magnetiskt material. Därför byggdes ett eget hus som var helt fritt från allt som var magnetiskt och mätningarna kunde göras utan störningar. 1838 stod Magnethuset färdigt och det är där STAR huserar i dag.

I mitten på 1800-talet blev observatoriet för trångt så en stor utbyggnad mot norr gjordes. Det är den rektangulära byggnaden som vetter mot gården. Den gamla entrén hamnade på så sätt inne i hallen och den nya entrén hamnade på den östra sidan. I samma veva bestämdes att teleskopet skulle bytas och få en ny plats i huset eftersom luftföroreningarna börjat störa observationerna. Lanterninen på taket ovanför observationssalen revs och ersattes av det runda rummet som finns där än i dag. Många som jobbade på observatoriet bodde i huset och behövde tvätta kläder och annat. I samband med den stora utbyggnaden byggdes en ny tvättstuga och det är i det huset som Kafé Himlavalvet håller till i dag. På 1870-talet stod utbyggnaden färdig.

En viktig händelse för Stockholm Observatorium var Venuspassagerna 1761 och 1769. Över hela Europa planerades för passagerna som var viktiga för att bestämma avståndet mellan Jorden och Solen. Visste man det avståndet kunde man med Keplers lagar räkna ut avståndet till alla andra planeter. Wargentin som var en välkänd och duktig astronom fick ansvaret för observationer i Sverige och Finland. Förutom i Stockholm gjordes observationer i närheten av Torneå, dit Anders Planman skickats 1761. När Planman sammanställt alla data skickades de till Paris där observationer från hela världen samlades.

En annan sak som gjort Stockholms Observatorium känt i hela världen är att Wargentin 1756 började med observationer av vädret. Tre gånger om dagen läste han av temperaturen på termometern utanför sitt fönster på andra våningen och

skrev ner alla data. Väderobservationer har sedan dess gjorts tre gånger varje dag men sköts nu av SMHI. Deras bur finns vid nordöstra hörnet av huset. Mätserien kan vara den längsta i hela världen som gjorts från samma plats utan att instrumenten flyttats längre sträckor.

Erik Nordenskiölds polarfärd med fartyget Vega planerades på observatoriet där Polarinstitutet hade sitt säte. På södra sidan av huset finns Vega på en pelare som ett minne.

Under alla år observatoriet funnits har givetvis massor av saker hänt. August Strindberg var ofta gäst där. Han hade åsikter om observationer och teorier, vilket finns dokumenterat i brev. Den gamla statsministern Hjalmar Branting bodde på observatoriet. Efter flera års studier i Uppsala flyttade han till observatoriet. Om honom sägs att han hade en älskarinna i en lägenhet som syntes från observatoriet. För att de skulle kunna träffas när ingen såg tände hon en lampa i fönstret. När Branting fick se lampan tänd var det fritt fram att besöka henne.

Andra roliga händelser är komet Donatis som syntes i mitten på 1800-talet. En vaktmästare, Sven Roos, brukade mot betalning visa den för allmänheten i ett teleskop. Men komet försvinner, så ock denna och hans extra inkomst hotades. Därför sägs det att han lyckades rita kometen på ett svärtat glas som fästes på teleskopet och han kunde mot betalning fortsätta visa kometen tills hans bedrägeri upptäcktes.

Sveriges första ballonguppstigning skedde vid observatoriet året efter världens första i Frankrike. Det hände 1784 och kullen var full av besökare. Ballongen fylldes med vätgas och i korgen under ballongen placerades en katt. Repet som höll ballongen kvar på marken klipptes av drottningen och ballongen for i väg öster ut. Senare hittades ballongen med korg på Värmdö men den stackars katten fanns inte kvar i korgen.

När vi ändå är inne på historia och astronomi kan jag inte låta bli att nämna månens inverkan på människan. Månen, planeterna och stjärnbilderna har genom historien styrt människans liv. Månen har både fascinerat och skrämmt. Något som kanske inte är lika känt är att den styrt vädret. Saroscykeln är den cykel som styrs av månens bana när den passerar Jordens bana. Med c:a 18 års mellanrum kommer månbanan tillbaka till samma ställe och förmörkelser och månens faser upprepas. Ända fram till 1869 stod det i almanackan som Vetenskapsakademien gav ut att vädret styrdes av månen på så sätt att samma väder återkom med c:a 18 års mellanrum, alltså en Saroscykel. Allt

enligt folkloristen Jan Öivind Swan i hans vinterprogram i Sveriges Radio P1 för några år sedan.