

Lerhus i Uppsala

Av OLA EHN

Under 1700-talets slut och 1800-talets två första årtionden fördes i olika svenska skrifter propaganda för uppförande av hus av lera eller jord. Det gällde en speciell typ av ler- eller jordhus, utan bärande och stödjande träkonstruktion i väggarna, alltså inte korsvirkeshus med lerklining, som sedan länge förekommit i södra Sverige. Denna nya byggnadsform introducerades i Sverige efter tyskt mönster på 1780-talet av RUTGER MACLEAN på Svaneholm i Skåne. Anledningen var bl. a. behovet av ett byggnadsmaterial, billigare än trä. Trävirket var svårtillgängligt i stora delar av Skåne: skogarna där hade skövats på virke vid enskiftets genomförande, då många gårdar måste nyuppföras. Intresset för den nya byggnadsmetoden spred sig över landet och några personer, främst ryttmästare A. ADLERSPARRE, tog sig an propagandan för den i olika tryckta organ, bl. a. i flera nummer av »Ny Journal Ut i Hushållningen» i början av 1800-talet samt i Almanackan för 1801.¹

I november- och decemhernumret av Ny Journal Ut i Hushållningen 1805 redogör hovintendenten och arkitekten GUSTAF AF SILLÉN för sina försök med lerkonstruktioner på sin gård vid Kungsängsgatan i Uppsala.² af Silléns gård omfattade större delen av dåvarande kvarteret Bävern, nuvarande kvarteren Gudrun och Sigurd, med undantag av några mindre gårdar i östra och västra hörnen av kvarteret, bild 3. På fem olika ställen på sin gård hade af Sillén utfört lermurningar »dels för Beqwämlighet, dels för Prydlighet, och dels för att utröna Lermurars Waraktighet, hwilka 3 Delar utgöra en berömwärd Byggnads Hufwudegenskaper».

För »bekvämlighets» skull hade han låtit mura ett skaffer i lera — fyra alnar högt och $7\frac{1}{4}$ – $8\frac{1}{2}$ alnar på sidorna — mellan



Bild 1. »I Uppsala. Boningshuset i Tomten N^o 1 och 9, med Flygelen och Lerhus därimellan, sedan det blifvit rappat och vid Arcaderna Tegelbeklädt, litet af Kongsängs-Gatan och Tullporten; Afteknat 22 och 25 Julii 1805.» Efter svartkristeckning av hovintendent GUSTAF AF SILLÉN. Uppsala universitetsbibliotek. De avritade byggnaderna låg på gården Kungsängsgatan 31, nuvarande kvarteret Gudrun, tomt nr 11 och 12.

boningshuset och flygeln utmed Kungsängsgatan. Boningshuset låg i hörnet av Bävernsgränd och Kungsängsgatan och utgjordes av en envåning rappad byggnadskropp av timmer med inredd frontespis mot Kungsängsgatan och med en utskjutande nästan barfredliknande portöverbyggnad mot gården. Flygeln, en envåning timmerbyggnad, låg ett stycke från boningshuset utefter Kungsängsgatan. Husens beskaffenhet och läge framgår dels av två bevarade svartkristeckningar, bilderna 1 och 2, som af Sillén utfört av sin gård 1803 och 1805, och dels av en 1812 upprättad karta över af Silléns tomt, bild 3.

För »prydnads» skull hade en förstukvist eller portik uppförts 1804 på gårdssidan av ett av husen. Förstukvisten, som var försedd

med två kolonner och två pilastrar, var sannolikt belägen under den utskjutande överdelen på det stora boningshuset. På af Silléns teckning från 1803, bild 2, uppbärs denna överdel av fyra resta, ej helt avkvistade timmerstockar. Förmodligen var detta ett provisoriskt arrangemang, som 1804 ersattes av lerkonstruktionen. Förstuvistens kolonner och pilastrar hade tagit lång tid att uppföra genom att linjal och schabloner måst användas för de många rätvinkliga hörnen och den noggranna avsmalningen uppåt. Proportionerna på kolonnerna och pilastrarna såges ha följt det doriska mönstret. Baser och räfflor saknades och kapitälerna var enkla. I de senare hade något tegel och trä använts. Det hela täcktes med remsor av järnplåt. Efter att ha stått oskadade under såväl höstens och vinterns som vårens påfrestningar, rappades lerytorna sommaren 1805.

af Sillén hade även låtit verkställa andra mindre lermurningar

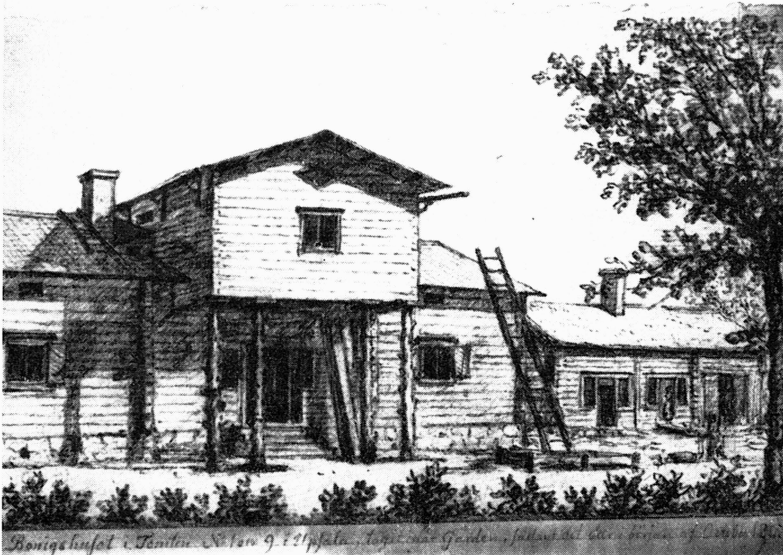


Bild 2. »Boningshuset i Tomten N^o 1 och 9 i Upsala, tagit inåt Gården, sådant det var i början af October 1803.» Efter svartkrittsteckning av G. AF SILLÉN. Uppsala universitetsbibliotek.

på sin tomt. I trädgården hade en nära fyra meter hög obelisk uppsatts. Den var till hälften täckt med tunt murbruk av kalk, tegelmjöl och sand. En del av obeliken hade lämnats obetäckt för att lermassans varaktighet skulle kunna utrönas. Vidare hade ett vedluder försetts med två lerpelare, och ett f. d. vagnshus av korsvirke och bräder hade byggts om till bryggghus. Det senare hade skett bl. a. på så sätt att innerväggarna kläts med en och en halv aln tjocka lermurar. Murarna var i detta fall uppförda av »obrändt Tegel», överdraget med gärdselstumpar och bruk av lera och sågspån. Avsikten med denna lermurning var att utröna lerans förmåga att behålla värme och att skydda mot eld. Bryggghuset torde vara den byggnad på 1812 års karta, som ligger ett stycke in

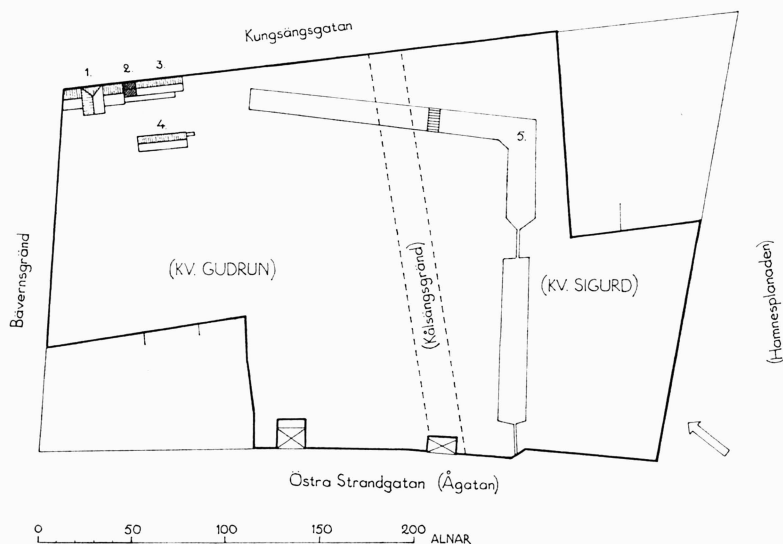


Bild 3. Kvarteret Båvern, nuvarande kvarteren Gudrun och Sigurd, i Uppsala med G. af Silléns stora tomt nr 1 och 9. De streckade linjerna tvärs över kvarteret markerar den planerade förlängningen mot sydväst av Kålsängsgränd. 1 = bostadshus av timmer med lerportik inåt gården, 2 = skafferier av lera, 3 = flygelbyggnad av timmer, 4 = bryggghus och 5 = vattendammar. Kartan ritad av förf. på grundval av en tomtmätning från 1812 i Lantmäterikontorets i Uppsala arkiv.



Bild 4. »Bygningarna och litet af Trägården i Tomten N° 1 och 9 i Upsala vid Kongsängsgatan; aftecknade den 10 Junii och sednare dagar 1808.» Efter svartkriststeckning av G. AF SILLÉN. Uppsala universitetsbibliotek.

på tomten och parallellt med Kungsängsgatan och som avbildats till vänster på en tredje teckning av af Sillén, bild 4.

af Sillén berör själva tillvägagångssättet för lermurningen enbart vad rör väggarna i brygghuset. Däremot lämnar han en utförlig redogörelse för utgifterna för det lilla skafferiet av lera under jämförelse med kostnadsberäkningar för dels ett stenhus och dels ett trähus av samma storlek som lerhuset. Han finner att stenhuset skulle bli nära fyra gånger så dyrt som lerhuset. Kostnaderna för trähuset beräknar han till desamma som för lerhuset men konstaterar större säkerhet mot eldsvåda i lerbyggnaden. Det är sannolikt det senare förhållandet som givit af Sillén anledning att göra propaganda bland Uppsala-borna för lerhusbyggande. Han erinrar i sin artikel om den eldsvåda, som i maj 1805 lade tretton lador utanför Uppsala i aska och som starkt hotade hela staden. Han rekommenderar Uppsala-borna att uppföra bl. a. sina



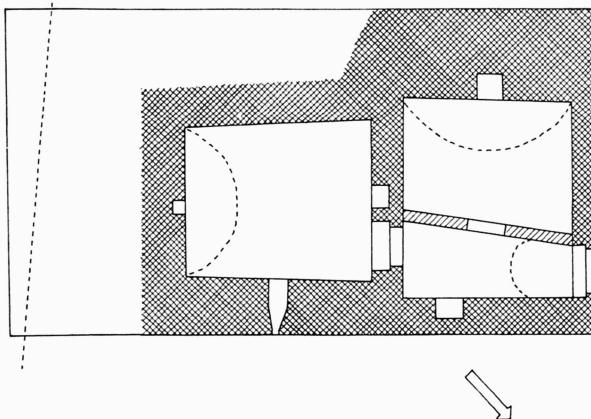
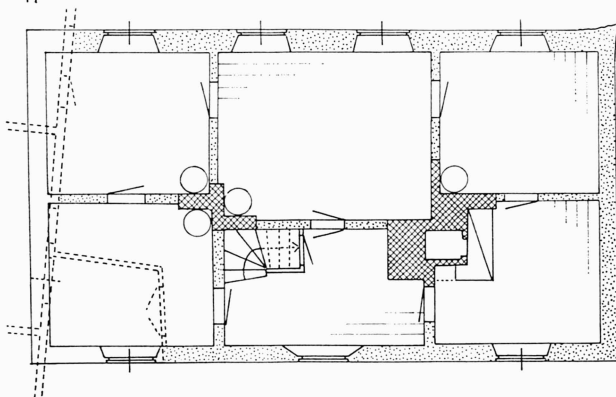
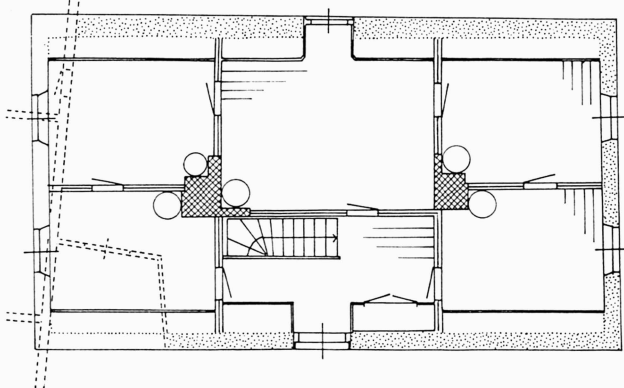
Bild 5. Det 1814 uppförda lerhuset i kvarteret S:t Johannes från norr. Till vänster den tvåvånga träbyggnaden från 1840-talet och i bakgrunden Borgarhemmet från 1839. Foto WOLTER EHN 1959.

lador av lera. Även påpekas att staden har goda förutsättningar därtill genom traktens bindande lera och närliggande sandbacke.

I slutet av artikeln inbjuder Gustaf af Sillén intresserade till sin gård: »De, hwilkas Wägar för dem åt Upsala, och som åstunda att med egna Ögon skärsåda, huruwida detta byggningssätt emotstår Luftstrekets Wäldsamhet, uti dess ehuru i Smått verkställda Försök, skola wara wälkomna hos den, hwilken beständigt har allmän Nyttä jemte sin enskilda till Ögonmärke.»

Den af sillénska propagandan och de vällovliga försöken på tomten i Uppsala synes ej ha lett till någon direkt efterföljd i

Bild 6. Vinds-, botten- och källarvåningarna i lerhuset i kvarteret S:t Johannes. De prickade partierna markerar de till 1959 bevarade lerväggarna i huset. De streckade linjerna utmärker väggar i det trähus, som uppfördes utmed S:t Johannesgatan på 1840-talet, samt lerhusets sekundära förstuga. Skala 1 : 175. Uppmätning av förf. 1959.



staden. Skepsisen var nog stor mot den nya byggnadsformen. Om lerkonstruktionerna i kvarteret Bävern bestod någon längre tid är ovisst. I vilket fall måste de ha försvunnit i samband med att det nuvarande två- och trevånga stenhuset i hörnet av Bävernsgård och Kungsängsgatan byggdes 1883. Möjligen kan den lilla envånga reveterade träbyggnad, som ligger intill nämnda stenhus utmed Kungsängsgatan, vara en del av den flygel af Sillén talar om i sin artikel 1805.

Flera uppsatser med tekniska data och underrättelser om lerhus kom ut under 1800-talets två första årtionden, men ej heller dessa vann större gehör i Uppsala, trots att förutsättningarna, som antytts, var goda. Härtill kom att Uppsala-borna hade lång väg till skogar med gott trävirke. Endast ett större lerhus, bortsett från af Silléns konstruktioner i kvarteret Bävern, synes ha uppförts i Uppsala. Det var ett bostadshus i nuvarande kvarteret S:t Johannes, i hörnet av S:t Johannes- och S:t Larsgatorna.

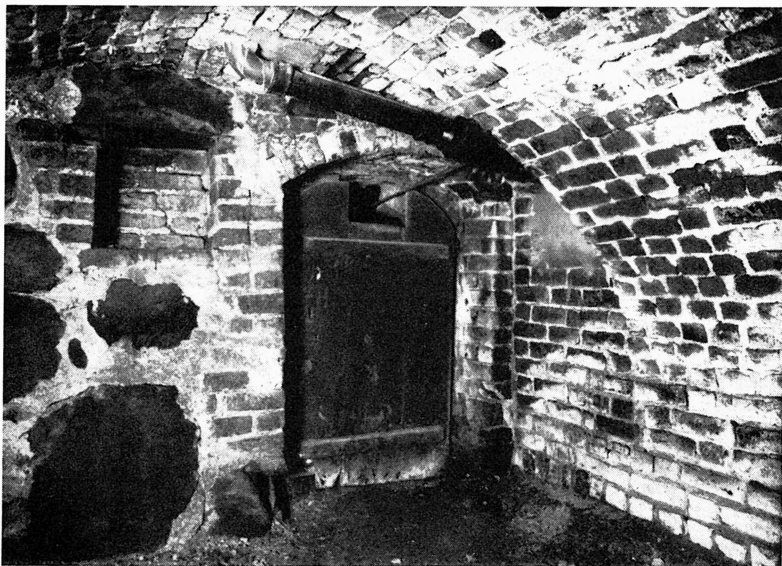


Bild 7. Norra hörnet av det inre rummet i den medeltida källaren under lerhuset i kvarteret S:t Johannes. Foto Upplands fornminnesförening 1936.



Bild 8. Detalj av innervägg i lerhuset i kvarteret S:t Johannes. Bilden visar hur väggarna byggts upp av fyrkantiga lerstycken och därefter överdragits med puts. Foto 1959.

30 juni 1814 höll magistraten i Uppsala byggnadssyn på tomten nr 1 i dåvarande kvarteret S:t Niklas och gav tomtägaren, akademitimmermannen Peter Källström, tillstånd att uppföra en byggnad av lera, 12 $\frac{1}{2}$ alnar bred och 22 $\frac{1}{2}$ alnar lång, på gammal grund.³ 31 aug. samma år hölls åter syn på byggnadsplatsen, varvid man kunde besiktiga ett ej helt färdigbyggt bostadshus av lera.⁴ Magistraten konstaterade att gråstensgrunden vilade säkert på fasta källare, vilka oskadade undgått sista branden, den stora branden i Fjärdingen 1809. Huset befanns innehålla förstuga och fem boningsrum och var byggt »af Lermassa, som blifvit tillredd af mycket god Lera, på sätt de genom Trycket allmänt kände underrättelser om Lerhus Byggnad föreskrifwa; yttre murarna $\frac{3}{4}$ aln tjocke och skiljemurarna $\frac{1}{2}$ aln, alla utan stöd af korswerke, men likväl ägande all nödig fasthet och styrka». Fastheten i väg-

garna skulle bli ännu bättre, ansåg man, efter några veckors fortsatt torkning och sedan alla sprickor, en naturlig följd av torkningsproceduren, murats igen och väggarna ut- och invändigt rappats med kalkbruk. Det brutna yttertaket var ännu ej helt klart vid magistratens besiktning. Inredningen hade också fått anstå i väntan på att väggarna stodo helt uttorkade.

Det hus ovannämnda byggnadssyner gällde stod kvar till största delen 1959, då det revs. I samband därmed gjordes en undersökning av byggnaden. Källaren, som enligt det senare magistratsprotokollet hade undgått 1809 års brand, bestod av tre i tegel tunnvalvda rum, bilderna 6 och 7. Ett av dessa hade formen av en korridorliknande gång och var sekundärt i förhållande till de två andra. Troligen tillkom det vid lerhusets uppförande. De två större rummen hade senmedeltida tegelmurverk, delvis i munkförband.

Självä bostadshuset, med s. k. sexdelad plan och inredd vindsvåning, stod, som antytts, i stort sett ganska orört sedan uppförandet, bilderna 5 och 6. Vissa förändringar hade gjorts samtidigt med att ett större trähus i två våningar byggdes, troligen på 1840-talet, på tomten längs S:t Johannesgatan. Lerhusets södra gavel hade då borttagits och de södra och östra hörnrummen knappats in. I östra hörnet hade man istället uppfört en mindre vinkelformad förstugu- och trappbyggnad med brädväggar. Vid tillfället torde den ursprungliga ingången i gårdsfasadens mitt ha murats igen och försetts med fönster. Senare hade de flesta kakelugnarna bytts ut mot nya av sekelskiftestyp. Ett kök hade i senare tid också inretts i vindsvåningens norra hörnrum.⁵

Undersökningen från 1959 ger vid handen att lerhuset från början haft följande utseende. Lerväggarna var putsade ut- och invändigt. På utsidan var putsen avfärgad i en ljus gräddgul färgton och fönstersnickerierna målade i rödbrunt. De senare hade hörnbeslag av 1700-talstyp, med bladformade, utåt avsmalnande och något rundade ändar. Det brutna yttertaket var täckt med enkupigt tegel och avslutat nedtill med brätte av järnplåt. Järnplåtsbeslagna var också de takfönsterkupor, varav det fanns en på vardera långsidan.

Alla rum i byggnaden, i såväl bottenvåning som vindsvåning, hade i huvudsak samma inredning vad rör tak, golv, väggar, dörrar och fönster. Takhöjden var i bottenvåningen 240 cm och i vindsvåningen 212 cm; takpanelen bestod av vitlimmade 20–28 cm breda bräder och golven var lagda med 20–32 cm breda trärena plankor. Putsen på lerväggarna i bottenvåningen och pappen på brädväggarna i vindsvåningen var målade i två färgtoner, nämligen i rosa upptill och grå nedtill. Undantag utgjorde bottenvåningens stora mittrum, där väggarna hade ljusgul överdel. De två olikfärgade väggfälten avskildes i fönsterbänkhöjd, 60 cm från golvet, genom en profilerad 5 cm bred bröstlist av trä, målad i grått. Dörrarna mellan rummen var 180 cm höga och av halvfransk typ med tre olikstora speglar ovanför varandra. Fönsterhöjden var i båda våningarna 120 cm. Såväl dörrar som insidorna av fönstren var målade i pärlgrått. Kakelugnarna torde ha varit av samma typ som den som fanns bevarad i ett av hörnrummen: rund och uppmurad av vitglaserat kakel samt försedd med en låg reliefdekorerad krans som krön.

Lerbyggnaden, så som den ovan beskrivits i sin ursprungliga form, skilde sig i typen knappast från de mindre bostadshus av trä och sten, som uppfördes i Uppsala och dess omnejd under 1800-talets första årtionden. Det unika var byggnadskonstruktionen och byggnadsmaterialet, lera, samt att lerväggarna kunnat bestå så pass väl under nära 150 år. Det framgick vid undersökningen 1959 att lerväggarna byggts så, att fyrkantiga, omkr. 30 cm långa, 25 cm breda och 20 cm höga, lerstycken lagts i skift ovanpå varandra, bild 8. Leran hade troligen beretts genom uppblandning med sand och genom trampning av hästar eller oxar, så som det föreskrevs i instruktionerna. Sättningar, sprickor eller andra skador av allvarligare art kunde ej iakttagas vid undersökningen. De viktigaste orsakerna till att lerväggarna bibehållits så väl torde ha varit att den välvda källaren var stabil och att underlaget utgjordes av sandås. Att Adlersparre, af Sillén och andra förespråkare för lerhusbyggnad var väl insatta i den nya byggnadsmetoden och övertygade om dess förtjänster, kan nog även konstateras.

Som avslutning må nämnas att en bonde i Gamla Uppsala i

början av 1800-talet erhöLL premium för att han uppfört ett lerhus⁶ samt att premier utdelades till de fastighetsägare i Enköping, som uppförde lerhus på sina tomter i samband med att staden återuppbyggdes efter den stora branden 1799. Fem lerhus uppges ha byggts i Enköping.⁷ Av dessa finns åtminstone ett ännu kvar, beläget å tomten nr 8 i kvarteret Kopparslagaren vid Eriksgatan. 1799 gjordes för övrigt ett försök med lerhus vid Wik i Balingsta. Där uppförde man en vid pass 18 m bred och 56 m lång ladugårdsbyggnad av lera. Försöket ansågs av samtiden dock ej lyckat, då taket måste stöttas på insidan med stolpar.⁸

NOTER

¹ G. TROTZIG, »Beqwäma och oförbränneliga hus af jord eller lera»; i Rig nr 3, 1962, sid. 77 f.

² G. AF SILLÉN, Om Lerbyggnad; i Ny Journal Ut i Hushållningen, nov. och dec. 1805, sid. 203 f. Artikeln är daterad i Stockholm 15 aug. 1805.

Gustaf af Sillén (1762–1825) ägde tomten nr 1 och 9 i kvarteret Båvern under endast tio år. Han köpte den av kanslirådet Gustaf Paykull 1802 och sålde den till professor Jöns Svanberg 1812. af Sillén är känd i Uppsala främst som arkitekt till Uppsala slotts södra torn, som uppfördes som länsfängelse efter hans ritningar från 1815. Han utförde även ritningarna till det mindre tvåvåniga bostadshuset av trä på gården Nedre Slottsgatan 16–18 i kvarteret Fågelsången. Detta hus, uppfört 1811, har i senare tid reveterats utvändigt. af Silléns mest kända arbete torde vara inredningarna i Rosersbergs slott i början av 1800-talet.

³ Uppsala stads byggnadssyner 1811–1820, 30.6.1814. Uppsala stads arkiv, A IV c 7, i Landsarkivet, Uppsala.

⁴ Uppsala stads byggnadssyner 1811–1820, 31.8.1814.

⁵ Rapport över den byggnadshistoriska undersökningen å tomten nr 3 i kvarteret S:t Johannes, Uppsala, i Upplands fornminnesförenings arkiv, Uppsala. Undersökningen utfördes i okt. 1959 av förf. på uppdrag av landsantikvarien i Uppsala.

⁶ AF SILLÉN, a. a., sid. 203.

⁷ TROTZIG, a. a., sid. 79.

⁸ TROTZIG, a. a., sid. 78.

Ritningar av förf.